LE N°1 DE LA PRESSE INFORMATIQUE

SVM

Science & Vie Micro

Internet décolle en France

Info ou intox ?

Retouche photo

10 logiciels magiques à moins de 500 F

Imprimante HP 890 C

Le plus grand respect des couleurs

Comment ça marche

Le combat virus/anti-virus

Jeux de simulation

A deux doigts de la réalité



Choisir son micro

Les meilleurs modèles de fin d'année à l'épreuve de notre Laboratoire

n°154 - Novembre 1997

T 2606 - 154 - 29,00 F

BÉNÉFICIEZ DE CES OFFRES AU 01 4

DESKTOPS DELL DIMENSION® BUREAUTIQUE

DELL DIMENSION® XPS D300

PROCESSEUR PENTIUM® II À 300 MHz

- Chipset Intel 82440LX
- Châssis Mini Tour
- 512 Ko de mémoire cache intégrée au processeur
- 64 Mo de SDRAM
- 8,4 Go de disque dur Ultra DMA 33
- Moniteur UltraScan 17" D1025-HE Trinitron (15,7" visible)
- **Carte vidéo Matrox Millenium II sur bus AGP avec 8 Mo de mémoire vidéo**
- Lecteur de CD-ROM 12/24x
- 6 connecteurs (1 AGP, 1 ISA, 3 PCI, 1 ISA/PCI)
- Bus PCI et AGP (bus vidéo)
- Contrôleur son Yamaha 16 bits Wavetable
- Lecteur de disquette 3,5
- 2 ports USB
- Clavier étendu Windows 95
- Souris Microsoft IntelliMouse

★ Microsoft® Windows® 95
★ Microsoft® Office 97 Edition PME
★ **Option :** Carte Modem-Fax interne US Robotics Sportster 56 000 bps : + 590 FHT (711,54 FTTC)

16 790 FHT
20 248,74 FTTC
Services et garanties DELL

DELL DIMENSION® XPS D266

PROCESSEUR PENTIUM® II À 266 MHz

- Chipset Intel 82440LX
- Châssis Mini Tour
- 512 Ko de mémoire cache intégrée au processeur
- **64 Mo de SDRAM**
- 6,4 Go de disque dur Ultra DMA 33
- Moniteur 17" D1028-L (15,9" visible)
- Carte vidéo STB nVidia 128 bit 3D AGP avec 4 Mo de mémoire vidéo
- Lecteur de CD-ROM 12/24x
- 6 connecteurs (1 AGP, 1 ISA, 3 PCI, 1 ISA/PCI)
- Bus PCI et AGP (bus vidéo)
- Contrôleur son Yamaha 16 bits Wavetable
- Lecteur de disquette 3,5"
- 2 ports USB
- Clavier étendu Windows 95
- Souris Microsoft IntelliMouse

★ Microsoft® Windows® 95
★ Microsoft® Office 97 Edition PME
★ **Option :** Lecteur IOMEGA ZIP 100 Mo IDE : + 990 FHT (1 193,94 FTTC)

13 490 FHT
16 268,94 FTTC
Services et garanties DELL

DELL DIMENSION® XPS D266

PROCESSEUR PENTIUM® II À 266 MHz

- Chipset Intel 82440LX
- Châssis Mini Tour
- 512 Ko de mémoire cache intégrée au processeur
- 32 Mo de SDRAM
- 4,3 Go de disque dur Ultra DMA 33
- Moniteur 17" D1028-L (15,9" visible)
- Carte vidéo STB nVidia 128 bit 3D AGP avec 4 Mo de mémoire vidéo
- Lecteur de CD-ROM 12/24x
- 6 connecteurs (1 AGP, 1 ISA, 3 PCI, 1 ISA/PCI)
- Bus PCI et AGP (bus vidéo)
- Contrôleur son Yamaha 16 bits Wavetable
- **Carte Modem-Fax interne US Robotics Sportster 56 000 bps**
- Lecteur de disquette 3,5"
- 2 ports USB
- Clavier étendu Windows 95
- Souris Microsoft IntelliMouse

★ Microsoft® Windows® 95
★ Microsoft® Office 97 Edition PME
★ **Option :** Carte son d'upgrade AWE64 ISA : + 490 FHT (590,94 FTTC)

12 490 FHT
15 062,94 FTTC
Services et garanties DELL

DELL DIMENSION® XPS D233

PROCESSEUR PENTIUM® II À 233 MHz

- Chipset Intel 82440LX
- Châssis Mini Tour
- 512 Ko de mémoire cache intégrée au processeur
- 32 Mo de SDRAM
- 4,3 Go de disque dur Ultra DMA 33
- **Moniteur 17" D1028-L (15,9" visible)**
- Carte vidéo STB nVidia 128 bit 3D AGP avec 4 Mo de mémoire vidéo
- Lecteur de CD-ROM 12/24x
- 6 connecteurs (1 AGP, 1 ISA, 3 PCI, 1 ISA/PCI)
- Bus PCI et AGP (bus vidéo)
- Contrôleur son Yamaha 16 bits Wavetable
- Lecteur de disquette 3,5"
- 2 ports USB
- Clavier étendu Windows 95
- Souris Microsoft IntelliMouse

★ Microsoft® Windows® 95
★ Microsoft® Office 97 Edition PME
★ **Option :** Passage à un moniteur UltraScan 17" D1025-HE Trinitron (15,7" visible) : + 905 FHT (1 091,43 FTTC)

11 790 FHT
14 218,74 FTTC
Services et garanties DELL

DESKTOPS DELL DIMENSION® MULTIMÉDIA

DELL DIMENSION® XPS D300

PROCESSEUR PENTIUM® II À 300 MHz

- Chipset Intel 82440LX
- Châssis Mini Tour
- 512 Ko de mémoire cache intégrée au processeur
- 64 Mo de SDRAM
- 8,4 Go de disque dur Ultra DMA 33
- Moniteur UltraScan 17" D1025-HE Trinitron (15,7" visible)
- **Carte vidéo Matrox Millenium II sur bus AGP avec 8 Mo de mémoire vidéo**
- Lecteur de CD-ROM 12/24x
- 6 connecteurs (1 AGP, 1 ISA, 3 PCI, 1 ISA/PCI)
- Bus PCI et AGP (bus vidéo)
- Carte son d'upgrade AWE64 ISA et micro
- Enceintes stéréo amplifiées et caisson de basses ACS 290
- Carte Modem-Fax interne US Robotics Sportster 56 000 bps
- Lecteur IOMEGA ZIP 100 Mo IDE
- Lecteur de disquette 3,5"
- 2 ports USB
- Clavier étendu Windows 95
- Souris Microsoft IntelliMouse

★ Microsoft® Windows® 95
★ Microsoft® Office 97 Edition PME
★ **Option :** Passage à un moniteur UltraScan 21" D2128-HS : + 4 600 FHT (5 547,60 FTTC)

17 990 FHT
21 695,94 FTTC
Services et garanties DELL

DELL DIMENSION® XPS D266

PROCESSEUR PENTIUM® II À 266 MHz

- Chipset Intel 82440LX
- Châssis Mini Tour
- 512 Ko de mémoire cache intégrée au processeur
- 64 Mo de SDRAM
- 8,4 Go de disque dur Ultra DMA 33
- Moniteur UltraScan 17" D1025-HE Trinitron (15,7" visible)
- Carte vidéo STB nVidia 128 bit 3D AGP avec 4 Mo de mémoire vidéo
- Lecteur de CD-ROM 12/24x
- 6 connecteurs (1 AGP, 1 ISA, 3 PCI, 1 ISA/PCI)
- Bus PCI et AGP (bus vidéo)
- Carte son d'upgrade AWE64 ISA et micro
- Enceintes stéréo amplifiées et caisson de basses ACS 290
- Carte Modem-Fax interne US Robotics Sportster 56 000 bps
- **Lecteur IOMEGA ZIP 100 Mo IDE**
- Lecteur de disquette 3,5"
- 2 ports USB
- Clavier étendu Windows 95
- Souris Microsoft IntelliMouse

★ Microsoft® Windows® 95
★ Microsoft® Office 97 Edition PME
★ **Option :** Passage à une carte vidéo Matrox Millenium II sur bus AGP avec 8 Mo de mémoire vidéo : + 490 FHT (590,94 FTTC)

15 990 FHT
19 283,94 FTTC
Services et garanties DELL

DELL DIMENSION® XPS D233

PROCESSEUR PENTIUM® II À 233 MHz

- Chipset Intel 82440LX
- Châssis Mini Tour
- 512 Ko de mémoire cache intégrée au processeur
- 32 Mo de SDRAM
- 4,3 Go de disque dur Ultra DMA 33
- Moniteur 17" D1028-L (15,9" visible)
- Carte vidéo STB nVidia 128 bit 3D AGP avec 4 Mo de mémoire vidéo
- Lecteur de CD-ROM 12/24x
- 6 connecteurs (1 AGP, 1 ISA, 3 PCI, 1 ISA/PCI)
- Bus PCI et AGP (bus vidéo)
- Contrôleur son Yamaha 16 bits Wavetable et micro
- Enceintes stéréo amplifiées et caisson de basses ACS 290
- **Carte Modem-Fax interne US Robotics Sportster 56 000 bps**
- Lecteur de disquette 3,5"
- 2 ports USB
- Clavier étendu Windows 95
- Souris Microsoft IntelliMouse

★ Microsoft® Windows® 95
★ Microsoft® Office 97 Edition PME
★ **Option :** Lecteur IOMEGA ZIP 100 Mo IDE : + 990 FHT (1 193,94 FTTC)

12 490 FHT
15 062,94 FTTC
Services et garanties DELL

DELL DIMENSION® XPS M200s

PROCESSEUR PENTIUM® À 200 MHz AVEC TECHNOLOGIE MMX™

- Châssis Mini Tour
- 512 Ko de mémoire cache Pipe Line Burst
- 32 Mo de SDRAM
- 4,3 Go de disque dur
- Moniteur 15" D828-L (13,7" visible)
- Carte vidéo STB Nitro 3D GX avec 4 Mo de mémoire vidéo
- Lecteur de CD-ROM 12/24x
- 6 connecteurs (2 ISA, 3 PCI, 1 ISA/PCI)
- Bus PCI 82430 VX
- Contrôleur son 16 bits
- Enceintes stéréo amplifiées ACS 90
- **Carte Modem-Fax interne US Robotics Sportster 56 000 bps**
- Lecteur de disquette 3,5"
- 2 ports USB
- Clavier étendu Windows 95
- Souris Microsoft IntelliMouse

★ Microsoft® Windows® 95
★ Microsoft® Office 97 Edition PME
★ **Option :** Passage à un moniteur 17" D1028-L (15,9" visible) : + 1 205 FHT (1 453,23 FTTC)

9 990 FHT
12 047,94 FTTC
Services et garanties DELL





Microsoft® Office 97 Edition PME version CD comprend Word 97, Excel 97, Publisher 97 et Outlook 97.

(1) Fonctionnalités de supervision limitées. Nous consulter pour plus d'information. (2) Version anglaise.

7 62 68 22 OU SUR www.dell.com/fr

DESKTOPS DELL DIMENSION® BUREAUTIQUE

DELL DIMENSION® XPS M233s

PROCESSEUR PENTIUM® À 233 MHz AVEC TECHNOLOGIE MMX™

- Châssis Mini Tour
- 512 Ko de mémoire cache Pipe Line Burst
- 32 Mo de SDRAM
- 4,3 Go de disque dur
- **Moniteur 17" D1028-L (15,9" visible)**
- Carte vidéo STB Nitro 3D GX avec 4 Mo de mémoire vidéo
- Lecteur de CD-ROM 12/24x
- 6 connecteurs (2 ISA, 3 PCI, 1 ISA/PCI)
- Bus PCI 82430 VX
- Contrôleur son 16 bits
- Lecteur de disquette 3,5"
- 2 ports USB
- Clavier étendu Windows 95
- Souris Microsoft IntelliMouse

★ Microsoft® Windows® 95
★ Microsoft® Office 97 Edition PME
★ **Option :** Passage à une carte vidéo PCI Matrox Millenium II avec 4 Mo de mémoire vidéo : + 640 FHT (771,84 FTTC)

10 990 FHT
13 253,94 FTTC
Services et garanties DELL

DELL DIMENSION® M200a

PROCESSEUR PENTIUM® À 200 MHz AVEC TECHNOLOGIE MMX™

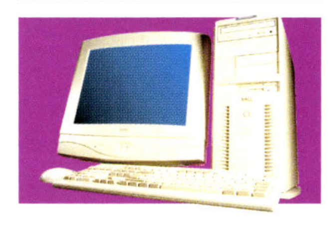
- Châssis de bureau
- 512 Ko de mémoire cache Pipe Line Burst
- 32 Mo de SDRAM
- 3,2 Go de disque dur
- Moniteur 15" D828-L (13,7" visible)
- Contrôleur vidéo S3 Virge DX intégré avec 2 Mo de mémoire vidéo
- Lecteur de CD-ROM 12/24x
- 6 connecteurs (2 ISA, 3 PCI, 1 ISA/PCI)
- Bus PCI 82430 VX
- Lecteur de disquette 3,5"
- 2 ports USB
- Clavier étendu Windows 95
- Souris Microsoft IntelliMouse

★ Microsoft® Windows® 95
★ Microsoft® Office 97 Edition PME
★ **Option :** Passage à un moniteur UltraScan 15" D825-HT Trinitron (13,7" visible) : + 460 FHT (554,76 FTTC)

8 990 FHT
10 841,94 FTTC
Services et garanties DELL

OPTIONS DESKTOPS

- NOUVEAU • **Boîtier Modem-Fax externe US Robotics Sportster Message Plus 56 000 bps :** + 1 290 FHT (1 555,74 FTTC)
- Carte vidéo PCI Matrox Millenium II avec 4 Mo de mémoire vidéo : + 1 190 FHT (1 435,14 FTTC)
- Carte son d'upgrade AWE64 ISA : + 490 FHT (590,94 FTTC)
- Extension de garantie pour desktops à 3 ans avec intervention sur site : + 1 150 FHT (1 386,90 FTTC) si option choisie à la commande
- Autres options, nous consulter.



PORTABLES DELL LATITUDE®

DELL LATITUDE® LM M166ST

PROCESSEUR PENTIUM® À 166 MHz AVEC TECHNOLOGIE MMX™

- Ecran couleur SVGA 12,1" à matrice active
- Chipset PCI Intel Mobile 430MX
- 256 Ko de mémoire cache Pipe Line Burst
- 16 Mo de RAM EDO extensible jusqu'à 72 Mo
- 1,6 Go de disque dur EIDE
- Lecteur de disquette modulaire 1,44 Mo
- **Lecteur de CD-ROM 10x modulaire intégré**
- 1,1 Mo de mémoire vidéo (équivalent à 2 Mo)
- Contrôleur vidéo NEOMAGIC 2093 et accélérateur 128 bits Résolution 800 x 600 en 65536 couleurs
- Batterie Ion-Lithium intelligente
- Carte son stéréo intégrée
- 2 enceintes stéréo intégrées et microphone
- TouchPad central avec 2 boutons
- PCMCIA Cardbus : 2 type II ou 1 type III
- 1 port infra-rouge IrDa 1.0
- Poids : 3,1 kg

★ Microsoft® Windows® 95
★ Microsoft® Office 97 Edition PME

17 990 FHT
21 695,94 FTTC
Services et garanties DELL

NOUVEAU DELL LATITUDE® LM M133ST

PROCESSEUR PENTIUM® À 133 MHz AVEC TECHNOLOGIE MMX™

- **Ecran couleur SVGA 12,1" à matrice active**
- Chipset PCI Intel Mobile 430MX
- 256 Ko de mémoire cache Pipe Line Burst
- 16 Mo de RAM EDO extensible jusqu'à 72 Mo
- 1,6 Go de disque dur EIDE
- Lecteur de disquette modulaire 1,44 Mo
- **Lecteur de CD-ROM 10x modulaire intégré**
- 1,1 Mo de mémoire vidéo (équivalent à 2 Mo)
- Contrôleur vidéo NEOMAGIC 2093 et accélérateur 128 bits Résolution 800 x 600 en 65536 couleurs
- Batterie Ion-Lithium intelligente
- Carte son stéréo intégrée
- 2 enceintes stéréo intégrées et microphone
- TouchPad central avec 2 boutons
- PCMCIA Cardbus : 2 type II ou 1 type III
- 1 port infra-rouge IrDa 1.0
- Poids : 3,1 kg

★ Microsoft® Windows® 95
★ Microsoft® Office 97 Edition PME

15 990 FHT
19 283,94 FTTC
Services et garanties DELL



STATIONS DE TRAVAIL DELL WORKSTATION

DELL WORKSTATION 400-300

Applications types :
Graphisme 3D, conception assistée par ordinateur...

PROCESSEUR PENTIUM® II À 300 MHz

- Châssis de bureau
- Bi-processeur en option
- 512 Ko de mémoire cache intégrée au processeur
- 128 Mo de RAM DIMM ECC extensible à 512 Ko
- 2 Go de disque dur SCSI Ultra Wide
- Contrôleur SCSI 32 bits PCI Adaptec 2940 UW
- Moniteur UltraScan 17" D1025-HE Trinitron (15,7" visible)
- **Carte vidéo PCI Elsa Gloria L/MX 8 Mo de VRAM**
- Lecteur de CD-ROM 12/24x SCSI
- 5 connecteurs PCI (dont 2 ISA/PCI)
- Contrôleur son vibra 16S
- Lecteur de disquette 3,5"
- 2 ports USB
- Contrôleur réseau 3C916 Ethernet 10/100 Mbps intégré sur bus PCI
- Clavier étendu Windows® 95
- Souris Microsoft® IntelliMouse ou Logitech 3 boutons

★ Microsoft® Windows® NT Workstation 4.0 (version française)

33 490 FHT
40 388,94 FTTC
Services et garantie DELL
1 an sur site et 2 ans retour-atelier

DELL WORKSTATION 400-266

Applications types :
Développement logiciel, analyse financière, cartographie...

PROCESSEUR PENTIUM® II À 266 MHz

- Châssis de bureau
- Bi-processeur en option
- 512 Ko de mémoire cache intégrée au processeur
- 64 Mo de RAM DIMM ECC extensible à 512 Ko
- 2 Go de disque dur SCSI Ultra Wide
- Contrôleur SCSI 32 bits PCI Adaptec 2940 UW
- Moniteur UltraScan 17" D1025-HE Trinitron (15,7" visible)
- **Carte vidéo Appian Jeronimo 2 PCI multi-moniteur 8 Mo de DRAM**
- Lecteur de CD-ROM 12/24x SCSI
- 5 connecteurs PCI (dont 2 ISA/PCI)
- Contrôleur son vibra 16S
- Lecteur de disquette 3,5"
- 2 ports USB
- Contrôleur réseau 3C916 Ethernet 10/100 Mbps intégré sur bus PCI
- Clavier étendu Windows® 95
- Souris Microsoft® IntelliMouse ou Logitech 3 boutons

★ Microsoft® Windows® NT Workstation 4.0 (version française)

24 490 FHT
29 534,94 FTTC
Services et garantie DELL
1 an sur site et 2 ans retour-atelier

OPTIONS WORKSTATION

- Second moniteur UltraScan 17" D1025-HE Trinitron (15,7" visible) : + 3 895 FHT (4 697,37 FTTC)
- Passage à un écran UltraScan 21" D2128-HS (19,6" visible) : + 4 600 FHT (5 547,60 FTTC)
- Passage à un disque 4 Go SCSI Ultra Wide : + 1 800 FHT (2 170,80 FTTC)

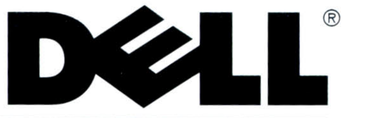
OPTIONS PORTABLES

- Batterie supplémentaire Ion Lithium pour baie modulaire : + 740 FHT (892,44 FTTC)
- Modem-Fax PCMCIA PSION 33 600 bps GSM ready (installé si option prise à la commande) : + 1 390 FHT (1 676,34 FTTC)
- Carte réseau PCMCIA Ethernet Combo : + 950 FHT (1 145,70 FTTC)
- Extension de garantie à 3 ans aller-retour atelier : + 800 FHT (964,80 FTTC)
- Réplicateur de ports pour Latitude® LM : + 1 200 FHT (1 447,20 FTTC)
- Autres options, nous consulter.





Pour commander, appelez
01 47 62 68 22
www.dell.com/fr
du lundi au vendredi de 8h30 à 19h00
Fax : 01 47 62 68 18



SERVEURS DELL : PROTÉGEZ CE QUE VOUS AVEZ DE PLUS CHER, AU MOINDRE COÛT.

SERVEURS DELL POWEREDGE®

SERVEUR DELL POWEREDGE® 4200-266
Serveur Départemental :
Serveur Internet/Intranet, application client/serveur, GroupWare...

PROCESSEUR PENTIUM® II À 266 MHz

- Serveur Tour bi-processeur rackable 19"
- 2ème processeur en option
- 64 Mo de mémoire principale RAM EDO ECC (modules DIMM)
- 512 Ko de mémoire cache ECC intégrée au processeur
- 2 contrôleurs Ultra Wide et Ultra Narrow SCSI intégrés
- **1 disque dur de 4 Go SCSI Ultra Wide Hot Plug**
- Moniteur Dell UltraScan 15" D825-HT (13,7" visible)
- Contrôleur vidéo ATI Mach 64 PCI intégré avec 1 Mo de DRAM
- Lecteur de CD-ROM SCSI 12/24x
- Carte réseau Intel EtherExpress Pro 10/100 PCI
- Ventilateurs Hot Plug et redondants (alimentation Hot Plug et redondante en option)
- Supervision serveur intégrée
- 10 baies de stockage (4x5,25" externes, 6x3,5" internes Hot Plug)
- 8 connecteurs (3 EISA, 5 PCI)
- Lecteur de disquette 3,5"
- Clavier étendu / Souris Microsoft®
- CD-ROM PowerEdge® Server Assistant d'aide à la configuration système

★ **MS-DOS installé**[2]

Ou, choisissez en option votre OS réseau pré-installé :

- Microsoft Windows NT Server 4.0 / 10 licences utilisateurs : + 5 990 FHT (7 223,94 FTTC)
- Novell IntranetWare / 10 licences utilisateurs : + 6 890 FHT (8 309,34 FTTC)

24 990 FHT

Services et garantie DELL 3 ans sur site avec intervention J+1 (30 137,94 FTTC)

SERVEUR DELL POWEREDGE® 2200-266
Serveur de Groupe :
Partage de fichiers, serveur bureautique...

PROCESSEUR PENTIUM® II À 266 MHz

- Serveur Mini Tour bi-processeur rackable 19"
- 2ème processeur en option
- **64 Mo de mémoire principale RAM EDO ECC (modules DIMM)**
- 512 Ko de mémoire cache ECC intégrée au processeur
- Contrôleur Ultra Wide SCSI Adaptec intégré
- 1 disque dur de 4 Go SCSI Ultra Wide
- Moniteur Dell UltraScan 15" D825-HT (13,7" visible)
- Contrôleur vidéo ATI Mach 64 PCI intégré avec 1 Mo de DRAM
- Lecteur de CD-ROM SCSI 12/24x
- Carte réseau Intel EtherExpress Pro 10/100 PCI
- Supervision serveur intégrée[1]
- 6 baies de stockage (3x5,25" externes, 3x3,5" internes)
- 6 connecteurs (3 EISA, 3 PCI)
- Lecteur de disquette 3,5"
- Clavier étendu
- Souris Microsoft®
- CD-ROM PowerEdge® Server Assistant d'aide à la configuration système

★ **MS-DOS installé**[2]

Ou, choisissez en option votre OS réseau pré-installé :

- Microsoft Windows NT Server 4.0 / 10 licences utilisateurs : + 5 990 FHT (7 223,94 FTTC)
- Novell IntranetWare / 10 licences utilisateurs : + 6 890 FHT (8 309,34 FTTC)

19 490 FHT

Services et garantie DELL 3 ans sur site avec intervention J+1 (23 504,94 FTTC)

SERVEUR DELL POWEREDGE® 2200-233
Serveur de Groupe :
Passerelle de communication, serveur d'imprimante...

PROCESSEUR PENTIUM® II À 233 MHz

- Serveur Mini Tour bi-processeur rackable 19"
- 2ème processeur en option
- 32 Mo de mémoire principale RAM EDO ECC (modules DIMM)
- 512 Ko de mémoire cache ECC intégrée au processeur
- Contrôleur Ultra Wide SCSI Adaptec intégré
- 1 disque dur de 2 Go SCSI Ultra Wide
- Moniteur Dell UltraScan 15" D825-HT (13,7" visible)
- Contrôleur vidéo ATI Mach 64 PCI intégré avec 1 Mo de DRAM
- Lecteur de CD-ROM SCSI 12/24x
- Carte réseau Intel EtherExpress Pro 10/100 PCI
- Supervision serveur intégrée[1]
- 6 baies de stockage (3x5,25" externes, 3x3,5" internes)
- 6 connecteurs (3 EISA, 3 PCI)
- Lecteur de disquette 3,5"
- Clavier étendu
- Souris Microsoft®
- CD-ROM PowerEdge® Server Assistant d'aide à la configuration système

★ **MS-DOS installé**[2]

Ou, choisissez en option votre OS réseau pré-installé :

- Microsoft Windows NT Server 4.0 / 10 licences utilisateurs : + 5 990 FHT (7 223,94 FTTC)
- Novell IntranetWare / 5 licences utilisateurs : + 3 590 FHT (4 329,54 FTTC)

PRIX EN BAISSE

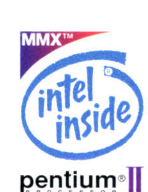
14 990 FHT

Services et garantie DELL 3 ans sur site avec intervention J+1 (18 077,94 FTTC)

OPTIONS SERVEURS

- Onduleur APC "SmartUPS" 700i (700VA) pour une alimentation électrique sécurisée de votre PowerEdge® 2200 : + 2 700 FHT (3 256,20 FTTC)
- Onduleur APC "SmartUPS" 1400i (1400VA) pour une alimentation électrique sécurisée de votre PowerEdge® 4200 : + 4 990 FHT (6 017,94 FTTC)
- Sauvegarde 12 / 24 Go DAT + logiciel Backup Exec Single Server pour Novell IntranetWare ou MS-Windows NT : + 7 490 FHT (9 032,94 FTTC)
- Contrôleur RAID pour la sécurité de vos données sur les PowerEdge 2200 et 4200 : + 7 990 FHT (9 635,94 FTTC)
- Extension à 3 ans de garantie sur site avec intervention sous 4 heures : + 5 000 FHT pour 3 ans (6 030 FTTC)





Pour commander, appelez
01 47 62 68 22
www.dell.com/fr

du lundi au vendredi de 8h30 à 19h00
Fax : 01 47 62 68 18

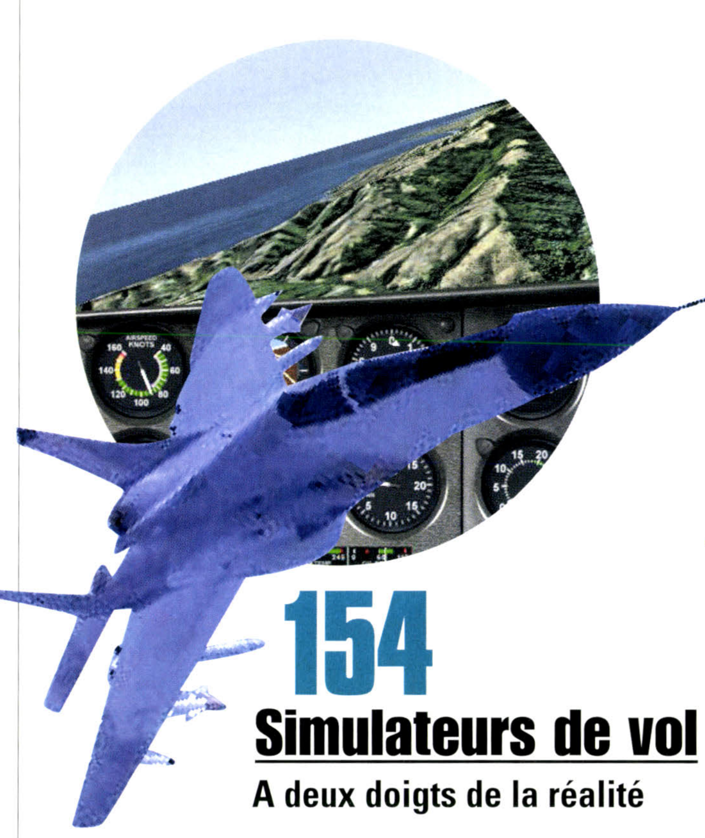


Numéro 1 mondial de la vente directe



78 Choisir son micro

Comment s'y retrouver dans le labyrinthe des rayonnages de Noël

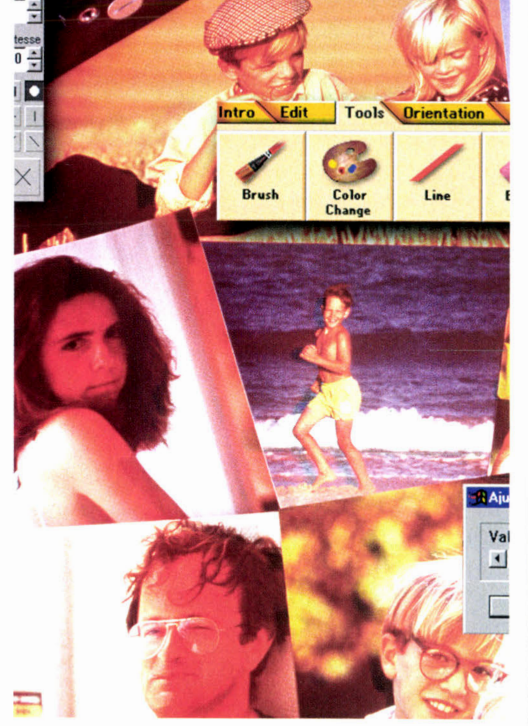


154 Simulateurs de vol

A deux doigts de la réalité

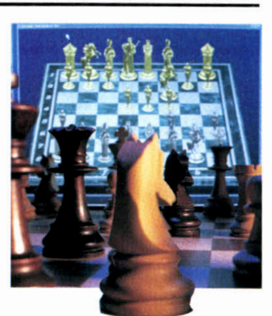
126 Retouche photo

10 logiciels magiques à moins de 500 F



L'homme, échec et mat

70 Les logiciels d'échecs : des adversaires aux dents longues





216 HP 890C

La première imprimante à intégrer le système de calibrage des couleurs de Windows 98



BIENVENUE DANS LA 4ÈME DIMENSION SONORE

« DÉTENIR LE POUVOIR D'ENTRER DANS LA 4ÈME DIMENSION »
CELA VOUS SEMBLE IMPOSSIBLE, IRRÉEL ?
AVEC LA NOUVELLE GÉNÉRATION DE CARTES **MAXI SOUND 64**,
VOUS COMPRENDREZ QUE TOUT PEUT ARRIVER...
DANS LA 4ÈME DIMENSION SONORE.

Transportez-vous dans une autre dimension, une dimension faite de son spatial élargi à 360° et de vrai son 3D positionnable sur 4 enceintes.

Sublimez le son standard grâce aux 4 Mo de vrais instruments stockés en RAM* et atteignez le réalisme sonore extrême.

Plongez au cœur de vos jeux où les seules limites des effets sonores sont... votre imagination.

Oubliez toute notion de temps et agissez en direct sur l'ambiance de vos jeux préférés, sans les ralentir : les cartes MAXI SOUND 64 n'utilisent pas de temps CPU.

Laissez libre cours à votre créativité musicale à l'aide du studio de montage 8 pistes direct-to-disk*.

Avec la nouvelle technologie MAXI SOUND 64, vous pouvez enfin entendre l'ennemi arriver de derrière, l'hélicoptère passer au dessus de vous...

Tout peut arriver dans la 4ème dimension sonore !



790 F TTC

SOUND 64 DYNAMIC 3D

• MAXI SOUND 64 HOME STUDIO 2

Carte sonore wavetable 64 voies hardware haute qualité, 4 Mo de vrais instruments stockés en RAM. Studio audio-numérique Direct-to-Disk 8 pistes. Mémoire extensible à 20 Mo, son 3D positionnable, surround, équaliseur, effets spéciaux en temps réel sur 4 enceintes. En option : carte fille numérique stéréo S/PDIF. Livrée avec Quartz AudioMaster SE 2.0...

• MAXI SOUND 64 DYNAMIC 3D

Carte sonore wavetable 64 voies hardware haute qualité, 2 Mo de RAM extensibles à 16 Mo. Son 3D positionnable, surround, équaliseur, effets spéciaux en temps réel sur 4 enceintes. 2 sorties séparées. Livrée avec logiciels de haut niveau.

Cartes sonores nouvelle génération 100% compatibles avec tous les standards :
DirectSound™ 3D hardware accelerator, GM™/GS™, MPU-401™, DLS™, Intel™, AMD™, Cyrix™...

* uniquement MAXI SOUND 64 HOME STUDIO 2.



Je désire recevoir une documentation sur MAXI SOUND 64 DYNAMIC 3D ❑ MAXI SOUND 64 HOME STUDIO 2 ❑. Merci de me faire parvenir gratuitement votre catalogue multimédia, ainsi que la liste des revendeurs les plus proches.

NOM ....PRÉNOM ....
SOCIÉTÉ ....
ADRESSE ....
CP ....VILLE ....TÉL..................

FRANCE : GUILLEMOT INTERNATIONAL - BP2 - 56204 LA GACILLY Cedex - **http://www.guillemot.com**
Tél. (utilisateurs) **02 99 08 81 71** - Tél. (revendeurs) **02 99 08 90 88** - Fax 02 99 08 94 17
SUISSE : LOGICOSOFTWARE - Tél. 021 / 613 03 03 - Fax : 021 / 616 53 17
BENELUX : GUILLEMOT INTERNATIONAL - Tél. 02 735 23 63 - Fax : 02 735 31 89

Les spécifications et le contenu sont susceptibles de changer sans préavis et peuvent varier selon les pays. MAXI SOUND 64 est une marque déposée de GUILLEMOT INTERNATIONAL. Toutes les marques citées sont des marques déposées de leurs propriétaires respectifs. Quartz Audio Master S.E. est une marque déposée de CANAM COMPUTERS. Photos non contractuelles. Prix publics généralement constatés.

SVM 11/97

Service lecteur n° 106

Obsolescence

C'est celui qui dit qui est !

Vous souhaitez acheter un micro d'ici à la fin de l'année, remplacer enfin votre vieux clou par un modèle flambant neuf ? Vous ne supportez plus de lire *SVM* sans pouvoir profiter des logiciels, des périphériques que nous chroniquons chaque mois, ou des nouveaux usages qui se dessinent, auxquels nous accordons tant d'importance ? Stop, ce dossier est pour vous. Il vous dira, aussi clairement que possible, ce que les micros que l'on trouvera dans les rayons d'ici à la fin de l'année ont véritablement dans le ventre. Après, à vous de voir…

Avant de vous laisser à la lecture de ce numéro et de ce dossier, deux ou trois observations. Les prix, d'abord. Fin 97, un micro-ordinateur au goût du jour, cela continue de coûter plus de 10 000 francs. Des années que ça dure… Il y eût bien quelques opérations "coup de poing" menées par la grande distribution au début de cet automne (on a vu des prix glisser sous la barre des 5 000 francs). Mais elles émanaient d'acteurs de deuxième plan et portaient sur des technologies en voie avancée de disqualification.

Deuxième observation : les performances. L'an passé, les techniciens de notre Laboratoire applaudissaient à deux mains lorsqu'un spécimen parvenait à s'affranchir de nos tests applicatifs en moins de deux minutes. Les performances brutes pouvaient alors se hisser jusqu'au niveau symbolique de 100. Aujourd'hui, ils en rigoleraient : il suffit de 45 secondes aux meilleurs modèles analysés dans ce numéro pour venir à bout de nos tests, et notre indice de performances brutes flirte avec les 300 ! Non, nos techniciens n'ont pas changé, et notre Standard de performances non plus.

Tout cela ne veut dire qu'une seule et même chose : plus ça change, plus c'est pareil. Les prix font du sur place et les performances n'en finissent pas de s'envoler. Autrement dit, si vous avez déjà cassé votre tirelire l'an passé (plus d'un mois d'un salaire moyen, quand même !), vous n'avez plus qu'à repasser à la caisse : votre micro est ob-so-lè-te. Tout comme ne tardera pas à l'être notre Standard de performances, dont nous allons devoir changer bientôt (guetté par l'obsolescence, lui aussi…).

Plus ça change, plus c'est pareil : les prix font du sur place et les performances n'en finissent pas de s'envoler. Jusqu'à quand ?

Ah, il faut avoir le cœur et le porte-monnaie solidement accrochés pour ne pas rendre son tablier… Cela dit, il n'est pas sûr que cette course soit sans fin. Si l'on en croit une récente analyse de l'institut IDC, c'est le commerce d'ordinateurs lui-même qui est menacé d'obsolescence. Les constructeurs ne pourront plus continuer à se frotter les mains à l'idée de disqualifier les ordinateurs de leurs clients tous les douze ou vingt-quatre mois. Demain, il va falloir que ça change, affirme IDC, car ce modèle de croissance est dépassé. Et toc, l'obsolescence, c'est celui qui dit qui est ! Prenez les entreprises : on compte désormais 1 ordinateur par employé de bureau (et même 1,1 aux Etats-Unis), c'est dire si le marché n'est désormais plus qu'un marché de renouvellement. La seule espérance de croissance notable porte sur les particuliers où les taux d'équipement, dans les pays les plus avancés, atteignent péniblement une moyenne de 35 % (contre un peu plus de 30 % en 1993). Inutile d'espérer beaucoup plus avec de tels tarifs, affirment les analystes d'IDC. D'autant que la concurrence des *network computers* et autres terminaux de consultation d'Internet, ces vrais-faux ordinateurs à petits prix, risque d'être sévère… Voilà où et qui nous sommes : des utilisateurs d'ordinateurs obsolètes, fournis par des constructeurs obsolètes… Bien fait.

Matthieu Villiers


NEC
DIRECTION
MICROS SUR MESURE

SÉRIES DIRECTION

Avec la série Direction SM, NEC vous fait profiter de son avancée technologique. Vous entrez de plain-pied dans le multimedia haut de gamme. Puissance, qualité d'image et du son, fonctionnalité sont au rendez-vous.

La série Direction SP est conçue pour couvrir tous les besoins professionnels. Un objectif : le meilleur ratio performances/prix/confort.

MICROS SUR MESURE

En standard sur les Direction :

- Clavier, souris Microsoft®, lecteur 3.5"
- 1 ou 2 ports série, 1 port parallèle, 2 ports USB
- McAfee® Antivirus, WebScan™, Adobe Acrobat™ Reader

Les services NEC Direct :

- Des configurations "sur-mesure" adaptées à vos besoins
- Des propositions rapides : 4 heures par fax et le lendemain par courrier
- Votre matériel testé, pré-installé et prêt à fonctionner
- Livraison sous 5 jours ouvrés*
- Garantie et maintenance 1 an sur site (possibilité d'extension à 3 ans retour ateliers ou 3 ans sur site)
- Assistance téléphonique gratuite
- Satisfait ou remboursé dans les 30 jours
- Site WEB pour mise à jour des drivers par FTP

*Après validation de la commande
Frais de livraison en sus

DIRECTION SM : MULTIMÉDIA

Direction SM-166T / **Direction SM-233T**

Mémoire 32Mo SDRAM *10ns*
Mémoire cache 512Ko Pipe Line Burst *9ns*
Chipset intel 430TX
Lecteur CDROM 24X E-IDE
Chipset son intégré OPL3SA3 *avec Wavetable 1Mo*
Haut-parleurs Labtec LC 1025, micro
Accélérateur graphique PCI Matrox Mystique 4Mo SGRAM, *Ramdac 220MHz*
Écran 15" NEC 1024x768 *pitch 0.28*
Microsoft® Windows® 95
Logithèque personnelle MS Works 95, MS Money, Golf, Autoroute Express
Midi tour ATX

Direction SM-166T	Direction SM-233T
7.490 FHT 9 032,94Fttc	**9.490** FHT 11 444,94Fttc
Processeur Intel Pentium® 166MHz avec MMX™	**Processeur Intel Pentium 233MHz** avec MMX
Disque dur 2.1Go Ultra DMA/33 *10ms*	**Disque dur 3.2Go** Ultra DMA/33 *10ms*

AGP : une technologie permettant des débits 4 fois plus élevés

PCI / AGP

DIRECTION SP : PROFESSIONNEL

Direction SP-200T / **Direction SP-233T**



Mémoire 32Mo SDRAM *10ns*
Mémoire cache 512Ko PLB *9ns*
Chipset intel 430TX
Lecteur CDROM 24X E-IDE
Chipset son *intégré*
Accélérateur graphique PCI ATI Rage II+ 2Mo SGRAM *Ramdac 170MHz*
Écran 15" NEC MultySync 1024x768 *pitch 0.28*
Microsoft Windows 95
MS Office 97 Édition PME — Word 97, Excel 97, Outlook 97, Publisher 97
Midi tour ATX

Direction SP-200T	Direction SP-233T
8.990 FHT 10 841,94Fttc	**9.490** FHT 11 444,94Fttc
Processeur Intel Pentium 200MHz avec MMX	**Processeur Intel Pentium 233MHz** avec MMX
Disque dur 3.2Go Ultra DMA/33 *10ms*	**Disque dur 4.3Go** Ultra DMA/33 *10ms*

Les performances de la norme Ultra DMA plus élevées que le PIO4

DMA / PIO4

Business Winstone 97



MICROSOFT OFFICE 97*

Sur la série Direction SP Word 97, Excel 97, Outlook 97, Publisher 97 sont installés et livrés avec licence et CDROM en standard

*Édition PME

MMX™ intel inside pentium® II PROCESSOR

NEC

Composez votre station idéale

0 800 041 043

Appel gratuit

Direction SM-233L / **Direction SM-266L**

- **Mémoire 32Mo** SDRAM *10ns*
- **Mémoire cache 512Ko**
- **Chipset intel** 440LX
- **Lecteur CDROM 24X** E-IDE
- **Chipset son intégré** OPL3SA3 *avec Wavetable 1Mo*
- **Haut-parleurs Labtec LC 1025,** micro
- **Accélérateur graphique AGP ATI Rage Pro 3D,** 4Mo SGRAM, *Ramdac 230MHz* — Accélération vidéo à 500Mo/s, spectaculaire sur les logiciels 3D
- **Écran 15" NEC MultySync** 1024x768 *pitch 0.28*
- **Microsoft Windows 95**
- **Logithèque personnelle** — MS Works 95, MS Money, Golf, Autoroute Express
- **Midi tour** ATX

SM-233L : 10.990 FHT 13 253,94Fttc
Processeur Intel Pentium II 233MHz
Disque dur 3.2Go Ultra DMA/33 *10ms*

SM-266L : 11.990 FHT 14 459,94Fttc
Processeur Intel Pentium II 266MHz
Disque dur 4.3Go Ultra DMA/33 *10ms*

Direction SM-300L

- **Mémoire 64Mo** SDRAM *10ns*
- **Mémoire cache 512Ko**
- **Chipset intel** 440LX
- **Lecteur DVD-ROM** 4,7 à 17Go — Restitution plein écran, qualité ciné et son Dolby Compatible CDROM, CD-R et CD-RW à 20X
- **Chipset son intégré** OPL3SA3 *avec Wavetable 1Mo*
- **HP Labtec LC 1025,** micro
- **Accélérateur graphique AGP ATI Rage Pro 3D, 4Mo SGRAM,** *Ramdac 230MHz* — Accélération vidéo à 500Mo/s, spectaculaire sur les logiciels 3D
- **Écran 17" NEC MultiSync** 1280x1024 *pitch 0.28*
- **Microsoft Windows 95**
- **Logithèque personnelle** — MS Works 95, MS Money, Golf, Autoroute Express
- **Midi tour** ATX

16.990 FHT 20 489,94Fttc
Processeur Intel Pentium II 300MHz
Disque dur 6.4Go Ultra DMA *10ms*



Direction SP-233L / **Direction SP-266L**

- **Mémoire 32Mo** SDRAM *10ns*
- **Mémoire cache 512Ko**
- **Chipset intel** 440LX
- **Lecteur CDROM 24X** E-IDE
- **Accélérateur graphique PCI ATI Rage II+ 4Mo SGRAM,** *Ramdac 170MHz*
- **Écran 15" NEC MultySync** 1024x768 *pitch 0.28*
- **Microsoft Windows 95**
- **MS Office 97** Édition PME — Word 97, Excel 97, Outlook 97, Publisher 97
- **Midi tour** ATX

SP-233L : 9.990 FHT 12 047,94Fttc
Processeur Intel Pentium II 233MHz
Disque dur 2.1Go Ultra DMA/33 *10ms*

SP-266L : 11.990 FHT 14 459,94Fttc
Processeur Intel Pentium II 266MHz
Disque dur 4.3Go Ultra DMA/33 *10ms*

Direction SP-300L

- **Mémoire 64Mo** SDRAM *10ns*
- **Mémoire cache 512Ko**
- **Chipset intel** 440LX
- **Lecteur CDROM 24X** E-IDE
- **Accélérateur graphique AGP ATI Rage Pro 3D, 4Mo SGRAM,** *Ramdac 230MHz* — Accélération vidéo à 500Mo/s, spectaculaire sur les logiciels 3D
- **Écran 17" NEC MultySync** 1280x1024 *pitch 0.28*
- **Microsoft Windows 95**
- **MS Office 97** Édition PME — Word 97, Excel 97, Outlook 97, Publisher 97
- **Midi tour** ATX

15.990 FHT 19 283,94Fttc
Processeur Intel Pentium II 300MHz
Disque dur 6.4Go Ultra DMA/33 *10ms*

Options

Écran 17" NEC *au lieu d'un 15"*
+1.390 FHT 1 676,34Fttc

Écran 21" NEC *au lieu d'un 17"*
+6.700 FHT 8 080,20Fttc

Modem/fax/vocal US Robotics Win modem X2 56,6Kb/s
590 FHT 711,54Fttc

2 haut-parleurs Labtec LCS1025 et microphone
290 FHT 349,74Fttc

Caisson de basse pour haut-parleurs Labtec LCS1025
390 FHT 470,34Fttc

Lecteur ZIP Iomega IDE, 100Mo, avec 1 cartouche
790 FHT 952,74Fttc

Mémoire supplémentaire : appelez-nous...

LE PROGRÈS NOUS RAPPROCHE



0 800 041 043
APPEL GRATUIT

www.necdirect-fr.com

Angers - Fax 02 41 22 36 10
BP 284 - 49072 Beaucouzé Cedex
Tél. Grands comptes 02 41 22 36 40

NEC

NEC VERSA®

la mobilité dans l'espace à partir de 9.490 FHT



Versa 2535

Écran couleur 12.1" matrice passive, *SVGA*
Mémoire vive 16Mo *extensible 48Mo*
Mémoire cache 256Ko
Mémoire vidéo 1Mo
Disque dur 1.44Go
Lecteur CDROM 8X modulaire (option)
Lecteur disquettes 3.5"
Chipset son *intégré* / **2 H.P.** *intégrés* — Compatible Sound Blaster Pro
Batterie NiMh *incluse*
Connexion pour réplicateur de ports
Connecteur infra-rouge *SIR*
Poids 3Kg
Microsoft® Windows® 95

9.490 FHT 11 444,94 Fttc
Processeur Intel Pentium 133MHz

Versa 2730 M

Écran couleur 12.1" matrice passive, *SVGA*
Mémoire vive 16Mo *extensible 80Mo*
Mémoire cache 256Ko
Mémoire vidéo 2Mo
Disque dur 1.44Go
Lecteur CDROM 16X *intégré*
Lecteur disquettes 3.5" *intégré*
Chipset son *intégré* / **2 H.P.** *intégrés,* micro — Caisson de basse
Batterie NiMh *incluse*
Connexion pour réplicateur de ports
Connecteur infra-rouge *SIR*
Poids 3.2Kg
Microsoft Windows 95
MS Office 97 Édition PME — Word 97, Excel 97, Outlook 97, Publisher 97

13.490 FHT 16 268,94 Fttc
Processeur Intel Pentium 133MHz avec MMX

Versa 2750 MT

Écran couleur 12.1", TFT matrice active, *SVGA*
Mémoire vive 16Mo *extensible 80Mo*
Mémoire cache 256Ko
Mémoire vidéo 2Mo
Disque dur 2.1Go
Lecteur CDROM 16X *intégré*
Lecteur disquettes 3.5" *intégré*
Chipset son *intégré* / **2 H.P.** *intégrés* — Caisson de basse
Batterie Lithium Ion *incluse*
Connexion pour réplicateur de ports
Connecteur infra-rouge *SIR*
Poids 3.2Kg
Microsoft Windows 95
MS Office 97 Édition PME — Word 97, Excel 97, Outlook 97, Publisher 97

17.490 FHT 21 092,94 Fttc
Processeur Intel Pentium 150MHz avec MMX

Options

Réplicateur de ports
890 FHT 1 073,34 Fttc

Station d'accueil *pour série 6000*
5.990 FHT 7 223,94 Fttc

Batterie Lithium Ion
990 FHT 1 193,94 Fttc

Modem fax Psion Dacom Gold Card Global
33.6Kbps, GSM ready
1.390 FHT 1 676,34 Fttc

Modem fax Ethernet COMBO Psion Dacom Gold Card Global
33.6Kbps, GSM ready
2.290 FHT 2 761,74 Fttc

Lecteur CDROM 8X *pour VERSA 2535*
1.190 FHT 1 435,14 Fttc

Housse de transport *pour Versa série 2000*
290 FHT 361,80 Fttc



Versa 6050

Écran couleur 12.1", TFT matrice active, *XGA*
Mémoire vive 16Mo *extensible 80Mo*
Mémoire cache 256Ko
Mémoire vidéo 2Mo
Disque dur 2.1Go
Système VersaBay — pouvant recevoir un 2ème disque dur ou une 2ème batterie
lecteur CDROM 10X, **lecteur disquettes** 3.5"
Chipset son intégré 2 haut-parleurs intégrés, micro
Batterie Lithium Ion *incluse*
Connexion pour réplicateur de ports et station d'accueil
2 connecteurs infra-rouge *FIR*
Housse de transport
Poids 3.2Kg
MS Windows 95

19.990 FHT 24 107,94 Fttc
Processeur Intel Pentium 150MHz avec MMX

Versa 6200

Écran couleur 13.3", TFT matrice active, *XGA*
Mémoire vive 32Mo *extensible 128Mo*
Mémoire cache 256Ko
Mémoire vidéo 2Mo
Disque dur 2.1Go
Système VersaBay — pouvant recevoir un 2ème disque dur ou une 2ème batterie
lecteur CDROM 10X, **lecteur disquettes** 3.5"
Chipset son intégré 2 haut-parleurs intégrés, micro
Batterie Lithium Ion *incluse*
Connexion pour réplicateur de ports et station d'accueil
2 connecteurs infra-rouge *FIR*
Housse de transport
Poids 3.5Kg
MS Windows 95

27.990 FHT 33 755,94 Fttc
Processeur Intel Pentium 166MHz avec MMX

LE PROGRÈS NOUS RAPPROCHE



0 800 041 043
APPEL GRATUIT

www.necdirect-fr.com

Angers - Fax 02 41 22 36 10
BP 284 - 49072 Beaucouzé Cedex
Tél. Grands comptes 02 41 22 36 40

NEC



Vous avez toujours eu envie de gagner ? C'est ce qui risque de vous arriver si vous travaillez sur un portable Toshiba. Le choix d'un portable ne se résume pas à une simple question de chance. Avec notre douzaine de modèles, vous êtes sûr de gagner le jackpot. Depuis que nous avons lancé notre premier portable en 1985, nous avons raflé de nombreux prix, tant en technologie qu'en fiabilité, ou encore en rapport qualité-prix.

Et c'est parce que nous passons tant de temps à l'élaboration de nos portables que vous êtes certain de ne pas perdre le vôtre. Pour nous la récompense, c'est votre confiance qui fait de nous le leader mondial de l'ordinateur portable.

Avec la nouvelle gamme Tecra, la règle du jeu est plus



que jamais la performance : la roue tourne toujours plus vite avec le nouveau processeur Pentium® avec technologie MMX™ 166 MHz et l'architecture Toshiba PCI 2.1. Et rien de mieux pour faire monter les enchères qu'un écran large de 13,3" affichant une vidéo de qualité cinéma. Comment ne pas gagner quand on a tous les atouts en main !
Si vous désirez plus d'informations sur notre gamme de portables, appelez **Toshiba Infos** au **01 47 28 29 29** ou **3615 Toshiba** (1,29 F/mn) ou le **serveur vocal** de documentation par fax au **08 36 69 28 29** (2,23 F/mn).

TOSHIBA

Service lecteur n° 68



CARRI MicroNote

Portable Pentium MMX avec CD-ROM 16x intégré
écran TFT 12,1" en 800 x 600 - 256 Ko de Cache Pipeline

- Pentium 166 à 200 Mhz MMX, Chipset Intel 430 MX
- 16 Mo RAM extensible à 48 Mo
- Lecteur de disquettes 3" 1/2
- Disque dur de 1 Go à 3 Go amovible
- Lecteur de CD-ROM 16X E-IDE intégré
- Carte son 16 Bits + HP intégrés
- Video de 2 Mo de DRAM, MPEG Soft
- 1 Port PCMCIA type III + 1 type II
- Ports : Série (16550), Parallèle (ECP-EPP), S-VGA, PS/2, Clavier, TV
- Prises : Micro, HP, Joystick, MIDI.
- Liaison Infrarouge compatible IrDa
- Touch-Pad et Clavier WINDOWS 95
- MS WINDOWS 95 CD OSR 2.1 CD-FR installé
- Suite Bureautique StarOffice 4.0 CD livrée en standard

MicroNote Pentium 200MMX/1Go	15 390 F HT	18 560,34 Fttc

Garantie 1 an, retour atelier

CARRI ProServer NT

La solution Serveur de pointe sécurisé

- Carte mère MONO ou DUAL PENTIUM II, Chipset 440LX
- PROCESSEUR INTEL PENTIUM II, Cache 512 Ko
- 64 Mo de RAM SDRAM 10ns
- Contrôleur PCI RAID 0 À 5 Ultra-Wide SCSI + Cache 16 Mo extensible
- 2 x Disques dur de 4,5 Go Ultra-Wide-SCSI 7200 Trs/Min en RAID 1
- Lecteur de CD-ROM 12x SCSI-2
- Sauvegarde DAT 2/4 Go SCSI interne
- Carte video 2 Mo de DRAM + Moniteur 15"
- Carte Réseau Fast Ethernet PCI 10/100 Mbit/s
- Clavier 105 touches et souris en PS/2
- **Boitier Serveur 2x300W redondantes**
- **SUPER PC DOCTOR**
- **INTEL LANDESK MANAGER**

ProServer 266Mhz Mono	35 890 F HT	43 283,34 Fttc
ProServer 300Mhz Mono	37 290 F HT	44 971,74 Fttc
ProServer 300Mhz Dual	45 790 F HT	55 222,74 Fttc
Version disque dur 2x9 Go UW	+5 000 F HT	+6 030,00 Fttc

Configurations pour NT 4.0 Server, Novell Netware et UNIX : Nous Consulter



CARRI WinStation PII/300 AGP

« Ce PC inaugure avec succès l'association d'un Pentium II à 300 Mhz et d'un bus AGP et établit un nouveau record à nos tests ».

PC Direct - Octobre 1997



La WinStation PII/300 établit un nouveau record

« Cette machine délivre une puissance phénoménale que seules des configurations multiprocesseurs Pentium Pro peuvent surclasser ».

PCmag - Octobre 1997

Réalisation de configurations sur mesures

POUR COMMANDER

Par téléphone : 01 48 97 32 32
Par télécopie : 01 48 97 33 00
ou Par courrier . TVA à 20,6% et port en sus







* de 1.500 F à 15.000 F ttc sous réserve d'acceptation du dossier par Cetelem. Offre réservée aux particuliers et professions libérales.

Les prix et les caractéristiques techniques des produits présentés sont donnés à titre indicatif et peuvent être modifiés sans préavis. Les photographies du présent document n'ont aucun caractère contractuel. Toutes marques déposées. Garantie sur site exécutable en France Métropolitaine, sauf portables. Modalités de la garantie CARRI, nous consulter. Nous ne sommes pas responsables des erreurs typographiques.



VERSION DUAL LX DISPONIBLE

CARRI WinStation PII

La nouvelle référence des PC Pentium

- Carte Mère Pentium II, **Chipset Intel 440LX**, Flash Bios
- INTEL Pentium II, Cache de 512 Ko
- 32 Mo de SDRAM
- Disque Dur 6,4 Go Ultra DMA/33
- **Carte vidéo AGP, Chipset Nvidia RIVA 128, 4Mo de SGRAM**
- Moniteur 17 Pouces DIAMONDTRON (Pitch de 0,25, PnP OSD)
- **Sound Blaster AWE 64** + HP 2x100 Watts
- Lecteur CD-ROM 24X E-IDE
- Clavier Ergonomique CARRI 105 touches
- Fax/Modem interne US Robotics 33.600/56.000 Bds
- MS WINDOWS 95 OSR 2.1 CD installé
- Boitier M-Tour ATX 250 W
- Suite Bureautique StarOffice 4.0 CD + POD v. 2 livrés en standard
- **SUPER PC DOCTOR**
- **INTEL LANDESK MANAGER**

WinStation PII 233	16 390 F HT	19 766,34 Fttc
WinStation PII 266	17 390 F HT	20 972,34 Fttc
WinStation PII 300 (PC Direct / PC mag)	18 950 F HT	22 853,70 Fttc
Version Ultra-Wide	+2 700 F HT	+3 256,20 Fttc

La version Ultra-Wide comprend : Disque dur 4,5 Go Ultra-Wide SCSI 7200 Trs/Min + Adaptec 2940 Ultra-Wide



La Station de travail et multimédia hautes performances

- Carte Mère Pentium ATX, Flash Bios PnP, Chipset 430TX
- Intégration des nouvelles technologies MMX - USB - Ultra DMA/33 - APM - DMI - IRDA
- Mémoire cache de 512 Ko Pipeline Burst Synchrone 6ns
- 16 Mo SDRAM extensible à 256 Mo
- Disque Dur 4,3 Go Ultra DMA/33
- Carte vidéo MATROX Mystique 220, 4 Mo extensible à 8 Mo
- Moniteur 15 Pouces CARRI Systems (1 280 x 1 024 à 65 Hz, PnP)
- Sound Blaster 16 + HP 2x100 Watts
- Lecteur CD-ROM 24X E-IDE
- Clavier Ergonomique CARRI 105 touches
- Fax/Modem Interne US Robotics 33.600 / 56.000 Bds
- MS WINDOWS 95 OSR 2.1 CD-FR installé
- Boitier M-Tour ATX 250 W
- **INTEL LANDESK MANAGER**
- Suite Bureautique StarOffice 4.0 CD + POD v. 2 livrés en standard

WinStation II 5/200 MMX	10 690 F HT	12 892,14 Fttc
WinStation II 5/233 MMX	11 390 F HT	13 736,34 Fttc
Version Ultra-Wide	+3 450 F HT	+4 160,70 Fttc

La version Ultra-Wide comprend : Disque dur 4,5 Go Ultra-Wide SCSI 7200 Trs/Min + Adaptec 2940 Ultra-Wide

CARRI WinStation PII/233

La sélection novembre 97

- Carte Mère Pentium II, **Chipset Intel 440LX**, Flash Bios, D.I.B.
- INTEL Pentium II 233Mhz, Cache de 512 Ko intégré
- 32 Mo de SDRAM 10 ns extensible à 384 Mo
- Disque Dur 4,3 Go Ultra-DMA, buffer 512Ko, accès 9 ms
- **Carte vidéo AGP, Chipset Nvidia RIVA 128, 4Mo de SGRAM**
- Moniteur 15 Pouces CARRI (Pitch de 0,28, PnP, OSD)
- Carte Sound Blaster AWE 64 + HP 2x100 Watts
- Lecteur CD-ROM 24X E-IDE
- Clavier Ergonomique 105 touches - Souris LOGITECH 3 boutons PS/2
- MS WINDOWS 95 OSR 2.1 CD-FR installé
- Boitier Moyen Tour ATX, 250 W
- **Carte Fax/Modem US-Robotics WinModem 33600 / 56600**
- **SUPER PC DOCTOR**
- **INTEL LANDESK MANAGER**
- Suite Bureautique StarOffice 4.0 CD livrés en standard
- Jeux UBI Soft POD optimisé MMX

Imprimante HP 690C+ *jet d'encre couleur*

14 290 F HT
17 233,74 Fttc



Atteignez de nouveaux sommets avec CARRI Systems
Puissance, fiabilité et innovation technologique : nous ne nous arrêterons jamais ; notre énergie nous la puisons dans la satisfaction de nos clients.
Fidèles à notre image, nous cherchons en permanence à vous apporter le meilleur rapport ***Performance / Qualité / Prix.***
Aussi passionnés qu'exigeants, nous atteindrons ensemble de nouveaux sommets... en toute sécurité.
CHOISI PAR
PC EXPERT
INFOPC
SVM
PC Direct
CHOIX DE LA RÉDACTION
PCmag
PREMIER CENTRE EUROPEEN DE TEST
Décision Micro
PREMIER TEST
CARRI
Systems

Le Standard de performances de SVM

EURO TEST LABS Le standard de performances de *SVM* permet de comparer les performances des ordinateurs de type PC. Il rend compte de la puissance d'un modèle au moyen de deux évaluations : la première, qui correspond à des tests de bas niveau, mesure l'efficacité des différents composants de la machine (processeur, mémoire, disque dur et dispositif d'affichage). La seconde simule une session de travail dans Windows pour juger de la rapidité de l'ordinateur avec des logiciels du commerce. Nous publions alors deux résultats : d'une part, la note de performances obtenue aux premiers tests et, d'autre part, le temps total nécessaire au micro-ordinateur pour venir à bout des épreuves des logiciels.

Pour pouvoir comparer les ordinateurs entre eux, nous avons décidé d'attribuer arbitrairement la note finale de 100 au Digital Celebris 590, choisi pour son homogénéité. Le même ordinateur, au test des applications, accomplit l'ensemble des opérations en 2 minutes et 14 secondes. Nos premiers essais nous ont amenés à constater qu'un ordinateur peut être particulièrement bien équipé, et donc rapide aux tests de bas niveau, mais mal adapté aux exigences des logiciels et donc médiocre aux tests d'applications.

Le test des performances brutes est composé d'une série de notes qui sont pondérées pour obtenir une note finale. La note du processeur compte pour 24 % dans la note finale. Elle est obtenue en mesurant la vitesse de calcul du processeur pour les nombres entiers et pour les nombres à virgule, avec une pondération de 3/4 dans le premier cas et de 1/4 dans le second. La note de mémoire (18 % de la note finale) représente la moyenne des temps d'accès aux deux premiers méga-octets de la mémoire vive, ce qui privilégie une bonne gestion de la mémoire cache de second niveau. La note d'affichage (24 %) mesure l'efficacité des composants vidéo avec Windows : tracé de lignes, manipulation d'objets graphiques, de surfaces, de textes, etc. Enfin, la note du disque dur (35 %) correspond à la moyenne des temps d'accès à des fichiers de taille croissante, de quelques kilo-octets à quelques méga-octets. Ce qui révèle la rapidité de l'ordinateur pour la lecture et l'écriture des données, mais aussi son aptitude à gérer le cache du disque.

Deux épreuves constituent la seconde série de tests, qui simule une session de travail avec des logiciels du commerce. Elles pèsent le même poids dans le résultat final. Lequel correspond au temps nécessaire à l'ordinateur pour accomplir un ensemble d'opérations avec trois applications de bureautique. Avec le traitement de texte Word 7 (pour Windows 95), on procède à une fusion de documents, à des recherches et remplacements, à une correction, à des changements de polices et à la mise en page d'un texte de 10 pages. Le tableur Excel 7 (pour Windows 95) est mis à contribution pour calculer un prêt et des amortissements, et tracer un graphique.

Configuration de référence

Digital Celebris 590 équipé d'un processeur Pentium à 90 MHz, de 8 Mo de mémoire vive, de 256 Ko de cache, d'un disque dur Quantum de 520 Mo avec contrôleur Fast Ide sur bus PCI et d'une carte graphique à processeur S3 864 sur bus PCI avec 1 Mo de mémoire vidéo.

Performances brutes	**100**
Processeur	100
Mémoire	100
Disque dur	100
Affichage	100

Applications **2 min 14 s**
Word 95, Excel 95

Science & Vie Micro

Publié par Excelsior Informatique
1, rue du Colonel-Pierre-Avia, 75015 Paris
Téléphone : 01 46 48 48 48 - Télécopieur : 01 46 48 47 93
E-mail : forumsvm@excelsior.fr
GROUP VNU BUSINESS INFORMATION EUROPE

Direction

DIRECTION, ADMINISTRATION
PRÉSIDENT : Paul Dupuy
DIRECTEUR GÉNÉRAL : Peter Goldstein
CONTRÔLEUR FINANCIER : Ester Van't Hooft
DIRECTRICE MARKETING ET COMMERCIAL : Marie-Hélène Arbus
DIRECTEURS MARKETING ET COMMERCIAL ADJOINTS :
Jean-Charles Guérault, Patrick-Alexandre Sarradeil
DIRECTEUR DES ÉTUDES : Roger Goldberger
DIRECTEUR DE LA FABRICATION : Pascal Rémy, assisté de Valérie Brunehaut
DIRECTEUR ÉDITORIAL : Yann Garret
DIRECTION VNU :
Téléphone : 01 46 48 19 58 - Télécopieur : 01 46 48 19 81
ASSISTANTE DE DIRECTION : Marie-France Picot

Rédaction

DIRECTEUR DE LA RÉDACTION - RÉDACTEUR EN CHEF : Matthieu Villiers
RÉDACTEURS EN CHEF ADJOINTS : Anne Pichon, Patrick Zémour
CHEFS DE RUBRIQUE : Christophe Blanc, François Dupin, Jean-Loup Renault
RÉDACTEURS : Gérard Clech, Laure Dumont, David Maume, Fabrice Neuman
CORRESPONDANT PERMANENT : Lionel Dersot (Japon)

SECRÉTAIRE GÉNÉRALE DE LA RÉDACTION : Françoise Roux
PREMIER SECRÉTAIRE DE RÉDACTION : Jérôme Cristiani
SECRÉTAIRE DE RÉDACTION : Grégoire Bouillier
MAQUETTE : Kristine Gourdal, Tristan Duhamel, Sylvie Janisson
RÉDACTEURS-GRAPHISTES : Céline Derœux, Jacques Feine

SECRÉTARIAT : Corinne Coat

ONT COLLABORÉ À CE NUMÉRO
TEXTES : Cosme Aurousseau, Laurent Clause, Thierry Colin, Denis Delbecq, Julien Demoly, Laure Dumont, Jacques Harbonn, Daniel Ichbiah, Laurent Katz, François Klipfel (GfK), Marcel Lévy, Anne Lindivat, Thierry Mercier, Jacques Potet, Eric Savin

PHOTOGRAPHIES - ILLUSTRATIONS : AFP, J. Beauchamp, Ernoult Features, J. Feine, Image Bank (D. de Lossy), JSI, F. Marigaux, D. Marchand, Réa (Grégoire, Maco, Sittler), Tempsport (F. Séguin)

COUVERTURE : Jacques Beauchamp

LABORATOIRE
TESTS : Stéphane Dumas, Laurent Fiévet, Jean-Michel Joffre, Stanislas Odinot
SECRÉTARIAT : Marie-Josette Petit

DOCUMENTATION
CHEF DE SERVICE : Nathalie Nigro
Documentalistes : Anne Dauvilliers, Laurence Lecœur, Anne-Sophie Mélard
Tél. : 01 46 48 48 31

RÉDACTEUR CONSEILLER TECHNIQUE : Pierre Parreaux

Télématique

COORDINATION : Michel Brassinne, Sylvie Le Roch, Nathalie Nigro, Anne Dauvilliers, Laurence Lecœur, Loïc Lofficia, Dejan Markovic. Tél. : 01 46 48 48 72 - Fax : 01 46 48 48 69

Services commerciaux

RELATIONS PRESSE : Michèle Hilling. Tél. : 01 46 48 47 28
ASSISTANTE RELATIONS PRESSE : Blandine Devriendt. Fax : 01 46 48 49 50
CHEF DE PRODUIT MARKETING : Emmanuelle Foulon, tél. 01 46 48 48 34
ABONNEMENTS ET MARKETING DIRECT : Patrick Alexandre Sarradeil
VENTE AU NUMÉRO : Jean-Charles Guérault, assisté d'Ivan Kloboukof
Réassorts et modifications : Terminal E 91. Tél. vert : 08 00 43 42 08 (réservé aux dépositaires de presse)
RELATIONS CLIENTÈLE ABONNÉS : Téléphone 01 46 48 47 08, à partir de 9 h
Par courrier : Service abonnements, 1, rue du Colonel Pierre-Avia, 75503 Paris Cedex 15
Belgique : Press-Abonnements, Avenue des Volontaires 103, Bte 11-12, 1160 Bruxelles
NUMÉROS ANTÉRIEURS ET RELIURES : Chantal Poirier, tél. 01 46 48 47 18

Publicité

DIRECTRICE COMMERCIALE DE PUBLICITÉ : Marie-Christine Seznec
ASSISTANTE DE DIRECTION : Marie-Christine Jugeau, tél. 01 46 48 47 55
DIRECTEUR DE PUBLICITÉ : Philippe Lesaint, tél. 01 46 48 47 53
DIRECTEUR ADJOINT DE LA PUBLICITÉ : François Lamrani, tél. 01 46 48 47 54
DIRECTEUR DE CLIENTÈLE : Olivier Thomas, tél. 01 46 48 18 43
CHEF DE PUBLICITÉ : Nicolas Reggiani, tél. 01 46 48 47 57
ASSISTANTE DE PUBLICITÉ : Isabelle Carcy, tél. 01 46 48 18 44

PUBLICITÉ INTERNATIONALE : Philippe Lesaint
Représentants : Grande-Bretagne : Imm - Tél 00 (44) 171 493 33 99 - Fax : 00 (44) 171 493 44 65
Bénélux : Ems - Tél 00 (32) 2 733 96 98 - Fax : 00 (32) 2 732 23 72
Allemagne : Lennart Axe & Ass. - Tél : 00 (49) 611 95 17 60 - Fax : 00 (49) 611 95 17 611
Taiwan : Taiwan Bright - Tél : 00 (886) 2 755 79 01 - Fax : 00 (886) 2 755 79 00
USA & Canada : Global Media Representatives, Inc. - Tél : 00 (650) 306 08 80 - Fax : 00 (415) 306 08 90
SECRÉTARIAT : Valérie Granier, Isabelle Levieux, Pascale Elékian
ASSISTANTE ÉTUDES : Nelly Grenier
Fax du Service Publicité : 01 46 48 47 59

Excelsior Informatique SA. Capital social : 10 000 000 F. Durée 99 ans. © 1993 Science et Vie Micro. Dépôt légal 397. ISSN 0760-6516. Directeur de la publication : Paul Dupuy. Imprimerie Didier-Québecor. Compogravure : Flash Image. Commission paritaire n° 65 734.
• **Encarts brochés** : Gateway 8 p. (toute diff.) : entre pp. 36 et 37 - Compaq 4 p. (toute diff.) : entre pp. 68 et 69 - AST 4 p. (toute diff.) : entre pp. 132 et 133 - Bower 4 p. (diff. France) : entre pp. 148 et 149 - Vobis 4 p. (toute diff.) : entre pp. 164 et 165 - Wanadoo-CD rom : (diff. abonnés) : entre pp. 212 et 213 - Unika 4 p. (diff. France) : entre pp. 260 et 261 - Service-Lecteurs 2 p. (toute diff.) : entre pp. 308 et 309 - Carte abonnements (diff. Ventes France) pp. 229 • **Livret "Petit guide de la vidéo sur PC"** : 48 p., sur la France métropolitaine Ventes (posé sur la couverture) et Abonnements (jeté) • **Abonnement** 11 numéros France : 255,20 F TTC ; Belgique : Presse Abonnements, 90, bd du Souverain, 1170 Bruxelles. Canada, USA : Periodica Inc. C.P. 444, Outremont, Québec, Canada H2V 4R6 ; Suisse : Naville Case postale 1211 Genève 1, Suisse. Autres pays : nous consulter.



Il est beau mon jambon ?

Le "spamming" a inspiré nos lecteurs. L'origine du mot est obscure, et c'est là que ça devient drôle.

Le "Spam" est une espèce de jambon reconstitué, courant en Angleterre et aux Etats-Unis. Il s'agit d'une marque qui a fini par s'imposer comme générique, à l'image du Frigidaire. Le terme français équivalent serait "singe" (en boîte, donc).

Le terme "spamming" en est dérivé par analogie avec l'abus qui a été fait du terme dans un sketch des Monthy Python pour la BBC au début des années 70 (dans un épisode de la série "*Monthy Python's Flying Circus*"). Ce sketch se passe dans un "*greasy spoon*" – un de ces café-snacks-friture-et-formica typiquement britanniques (pas que ce soit mieux sur le continent…). Or, un couple d'anglais moyens commande son *lunch*, et la serveuse leur énumère interminablement le menu, dans le genre : "*Spam, spam, spam, egg, sausage ans spam… Spam, spam, egg, ans spam, etc.*"

Il est même question, à un certain moment, de "homard thermidor avec du spam"…

Le sketch s'achève sur une bande de Vikings hirsutes beuglant un hymne au spam. L'association d'idées entre ces répétitions *ad nause…am* de "spam" et l'aspect d'un *newsgroup* ou d'un *mailbox* soumis au spamming est assez évidente. "So long for the exception culturelle française"… Les faits sont têtus.

L. Mousson, de Berne (Suisse)



A se spamer d'aise…

Il n'y a pas que le spamming… Un lecteur, choqué par la récupération des adresses des internautes par les publicitaires sur le Net, veut dénoncer d'autres pratiques: notamment celle de la "chopeuse" d'adresses. Ses explications.

Merci d'avoir abordé le sujet du "spamming"… A plusieurs reprises, j'ai été victime de cette pratique, qui m'a coûtée de l'argent et du temps. Je ne puis insister assez sur l'inefficacité des publicités qui me sont destinées lorsqu'elles vantent des produits miracles pour perdre dix kilos par semaine, me vendent des conseils pour ne pas payer l'impôt sur le revenu dans l'Etat de Dellaware ou m'invitent à des URL de sites pornographiques… *et cætera, ad nauseum.*

Vous écrivez que les forums de discussion sont des moyens de récupérer les adresses des abonnés Internet, mais il existe aussi un outil, que j'ai baptisé la "chopeuse" car il permet de "choper" l'adresse de quelqu'un. La chopeuse se présente sous la forme d'un courrier nommé "totem", que j'ai déjà rencontré deux fois. Le texte, accompagné du dessin d'une effigie totémique, explique qu'en envoyant dix copies du message à vos amis, vous leur "donnez de la chance"… Et c'est tout. Pas besoin d'envoyer un dollar à la personne en tête de liste, comme cela se pratique dans les "lettres en chaîne". Oui, mais le message garde dans son en-tête toutes les adresses par lesquelles il a transité. Et un jour, la "chopeuse" arrivera chez quelqu'un qui se servira de cette liste d'adresses pour aller spammer.

Par ailleurs, j'ai reçu des courriers publicitaires pour des sites pornographiques, et quand j'ai envoyé une réponse (sans aucune ambiguïté), ma réponse m'est revenue avec le commentaire "*Cette adresse n'existe pas*". L'explication vient de ce que des fournisseurs comme AOL permettent à leurs abonnés de se créer jusqu'à cinq boîtes aux lettres. Donc, je pourrais m'attribuer ce soir, chez moi, une adresse nommée (par exemple) SVMmicro@aol.com, et envoyer à une centaine (pourquoi pas un millier ?) de personnes un message publicitaire, puis

supprimer l'adresse temporaire. Cela dit, ces boîtes temporaires peuvent aussi servir à se protéger contre ceux qui relèvent les adresses dans les forums… Simplement, vous vous créez une adresse temporaire (genre BigBottle@aol.com), que vous utilisez comme nom juste dans les forums… Après un certain temps, vous la supprimez, pour en créer une autre. Et surtout, vous ne révélez votre vraie adresse (celle du "compte principal") qu'aux utilisateurs en qui vous avez confiance.

Un détail : Spam est un composé de viande porcine (et non bovine comme vous l'avez écrit). Il existe plusieurs explications de l'origine de ce mot, toutes un peu vraies et un peu fausses… Je préfère celle qui donne S.P.A.M pour "*Synthetic Processed Artificial Meat*" qui, traduit, donne "Viande Artificielle, Synthétique et Industrielle", soit Vasi ! Je suggère que l'Académie française décrète que Spam soit un terme déconseillé, à remplacer par Vasi. De même, le verbe Spammer serait plutôt Vasiller, et un Spammeur un Vasilleur. Spamming serait plutôt le Vasillage, qui rime avec gaspillage…

Keith Leonard Rhodes, de Massy

● *Merci de ne pas perdre le sens de l'humour sur un sujet qui vous tient apparemment à cœur. Cela dit, et pour tenter de réconforter l'ensemble de nos lecteurs, il n'est pas aussi facile que cela de collecter des adresses sur le Net. Par exemple, récupérer celles contenues dans les en-têtes des e-mail demandent souvent une belle patience tant sont disséminés les noms des destinataires dans tout le corps du message. Pas sûr que l'esprit du fameux totem ait envie d'endurer ça… Et si l'on veut lui jouer un sale tour, il suffit de lui renvoyer son message, en dix exemplaires pourquoi pas, en prenant soin d'effacer l'en-tête !*

Mévente méprise ?

Le plus dur quand on revend son PC, c'est d'oublier le prix auquel on l'a acheté. Exemple avec ce jeune lecteur en bisbille avec son professeur…

Je vous "maile" pour vous demander un conseil : j'ai vendu au mois de juin 1997 un PC Acer 486, avec un processeur 486 DX2-66, carte mère Acer sans cache, carte graphique Cirrus 1 Mo, 12 Mo de Ram, disque dur neuf de 1,2 Go, Epson Stylus 860, modem Creatix 28 800, clavier, souris, lecteur CD-Rom 12X Panasonic, carte son SB 16 Vibra + enceintes, écran Acer 14 pouces, *pitch* de 0,28… le tout 10 000 francs. Bon.

Maintenant, ma prof – car je l'ai vendu à une de mes profs – veut annuler la vente car elle trouve que c'est trop cher. Elle est conseillée par un "*ami pro de l'informatique*", qui lui dit qu'elle peut aller au tribunal pour "*abus de confiance*"… Dois-je lui rendre son argent, ou suis-je dans mon bon droit ?

M. P. via Internet

● *Nous qui adorons nous mêler des affaires des autres, votre histoire nous intéresse. La première des choses que l'on puisse dire, est que votre prof aurait dû, surtout pour une si jolie somme, prendre quelques informations avant l'achat. Mais la question que vous nous posez est finalement de savoir si ce matériel vaut son prix – en fonction de la date de la transaction, en supposant que votre PC est en parfait état de marche et que vous avez fourni les licences des logiciels habituellement livrés avec les machines… Un bref sondage dans les petites annonces d'Internet et de SVM fait valoir qu'il existe beaucoup d'offres équivalentes à la vôtre sur le réseau, ou tout simplement dans les petites annonces gratuites que nous publions chaque mois : celle-ci, reproduite ci-dessus, propose ainsi à 10 500 francs un 486 DX-100, avec 8 Mo de mémoire vive seulement, pas de modem, mais une imprimante et un scanner à main – une offre donc globalement assez proche de la vôtre… Mais ces prix affichés par les particuliers (qui ont souvent du mal à digérer leur chèque de départ) sont à mettre en regard de la grosse décote du matériel informatique auprès des circuits plus officiels de l'occasion : une machine "vaut" la moitié de son prix l'année qui suit sa mise sur le marché. Selon les spécialistes de notre rédaction, votre matériel ne vaudrait pas plus… de 4 000 francs ! Ils ajoutent même, au risque de vous faire de la peine, que votre prof aurait obtenu une configuration neuve pour le même prix, et avec un processeur situé deux générations au-dessus… Aïe, aïe, aïe ! D'ailleurs, jetez un œil aux deux autres petites annonces présentées ci-contre : vous vous rendrez compte que certains particuliers font preuve d'un grand réalisme en termes de décote.*

Reste, pour vous, à évaluer ce que le mécontentement de votre prof risque de vous coûter pour la bonne marche de vos études… Mais ça, c'est une autre affaire ●

Bien plus qu'une simple carte de montage vidéo







Cher Parrain,

Je ne sais pas qui est le plus génial : toi ou le **Kit Vidéo & Graphique Matrox** que tu m'as offert pour Noël ? Pour te remercier, je t'envoie la cassette de ma première vidéo (entièrement réalisée grâce à toi). C'était vraiment facile et amusant. Papi m'a prêté son caméscope et moi, je lui ai montré comment le connecter au PC. Après, j'ai filmé toute la famille devant l'arbre de Noël et j'ai même imprimé une photo de la scène ! Mais ce n'est pas tout ! J'ai créé du papier à lettres avec ma photo, j'ai admiré mes nouveaux CD-ROM vidéo en plein écran, j'ai joué à Moto Racer sur la télé du salon et j'ai même impressionné papa en me faisant un copain sur Internet grâce à la fonction de visioconférence.

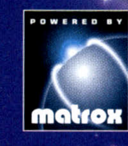
Voilà, je voulais juste te dire que j'adore mon Kit Matrox et tous ses logiciels de jeux et vidéo.

Gros bisous, Maxime

PS: Savais-tu que la nouvelle carte de jeux 3D "**Matrox m3D**" ne coûte que 890 Francs TTC? Elle est livrée avec plein de jeux et mon anniversaire est dans 3 mois...

Mon premier film vidéo, Maxime





Kit Vidéo et Graphique Matrox

Kit complet incluant:

- Matrox Mystique 220 (4Mo)
- Rainbow Runner Studio
- tous les logiciels, les câbles et les manuels nécessaires.

Ces produits sont également commercialisés séparément.

Une solution multi-fonctions pour:

- Réaliser vos propres films et ajouter des effets spéciaux
- Créer des document illustrés personnalisés
- Jouer à vos jeux 3D sur PC ou sur la télé
- Accélérer vos applications 2D sous Windows
- Contacter vos amis avec la visioconférence

2790 Francs TTC seulement





matrox

http://www.matrox.com/mga

Matrox France SARL, 2 rue de la Couture, Silic 225, 94528 Rungis Cedex Tel: 01 45.60.62.00 Fax: 01 45.60.62.05 BBS: 01 45.60.62.08, COMPUSERVE; GOMATFR, GOMATROX.
Au Québec, appelez: (514) 969-6330

Info ou intox ?

Internet décolle en France !

Malgré l'optimisme affiché, le développement d'Internet en France ne se traduit toujours pas dans les chiffres. Pire : jamais l'écart avec les grands pays européens n'a été aussi important. Une démonstration sous forme de règle de trois.

par Denis Delbecq

"*Le taux de croissance de l'Internet français est maintenant supérieur à celui de ses voisins*", s'est exclamé Henri de Maublanc, président de l'Association française de télématique multimédia (Aftel), une des autorités morales du secteur. L'heure est donc à la reconquête, après le discours très volontaire du Premier ministre Lionel Jospin en août dernier. De son côté, France Télécom a aussi appuyé sur l'accélérateur Internet en lançant, et c'est une première, une campagne de promotion télé pour Wanadoo, son service d'accès à Internet.

On voudrait bien y croire. Et pourtant, malgré toutes ces bonnes nouvelles, le retard français en matière d'Internet apparaît plus criant que jamais. Et même les chiffres publiés par l'Aftel n'y font rien : l'Internet hexagonal ne parvient pas à combler son handicap face aux autres pays européens. Selon le rapport à paraître de l'Aftel(1), le nombre d'ordinateurs connectés à Internet en France a augmenté de 62 % entre juillet 1996 et 1997, contre 60 % dans l'Europe des Quinze, et "seulement" 37 % aux Etats-Unis.

Un léger frémissement hexagonal

Ça, c'est le bon côté des choses. Car, dans la réalité, ces chiffres ne témoignent que d'un léger frémissement hexagonal : entre juillet 1996 et juillet 1997, plus de trois millions d'ordinateurs sont venus grossir les rangs de l'Internet américain, contre seulement 123 000 en France. Pire, seulement 8,3 % des nouveaux ordinateurs connectés à Internet en Europe l'ont été dans l'Hexagone. Dans ces conditions, on voit mal comment la France pourrait revenir sur les traces de la Grande-Bretagne ou de l'Allemagne.

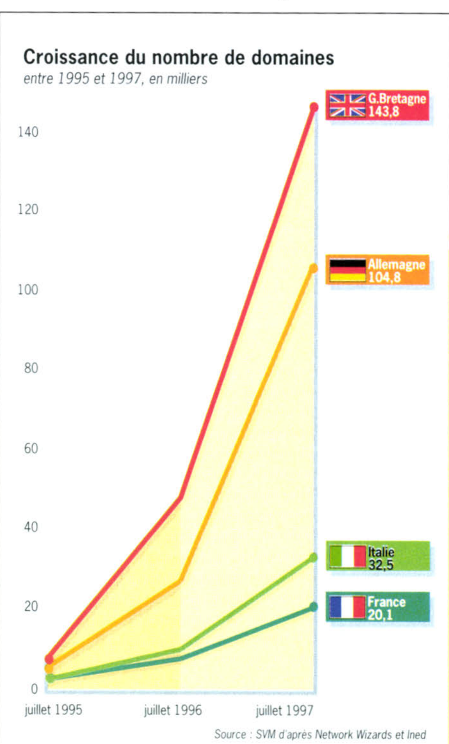
De même, si l'on regarde le nombre de nouveaux domaines (l'adresse d'une entreprise qui connecte tous ses salariés sous le même suffixe – excelsior.fr, par exemple) qui ont été créées entre 1996 et 1997, la France reste dans la queue du peloton des grands pays européens :

On essaie, on s'intéresse, on s'informe... De là à parler de véritable décollage...

selon l'Aftel, le nombre de domaines émanant d'entités françaises a augmenté de 198 % en France entre 1996 et 1997. Impressionnant. Mais ce taux de croissance l'est beaucoup moins dès lors qu'on le compare à celui des partenaires européens. Car, pour l'ensemble de l'Europe des Quinze, la hausse du nombre d'entreprises connectées est de 239 %...

En fait, il faut comprendre que les entreprises françaises arrivent moins vite sur Internet que leurs homologues européennes, sachant que l'immense majorité des créations de noms de domaines émanent aujourd'hui des entreprises.

Faute de plus de précisions de la part de l'Aftel, nous avons établi des statistiques pour chacun des quinze pays de l'Union européenne à partir des chiffres du cabinet d'études Network Wizards, corrigés, pour tenir compte des domaines enregistrés aux Etats-Unis par les entités de chaque pays (voir encadré, ci-dessous). Cette méthode globale donne un taux de croissance du nombre total de domaines de 256 % pour l'Europe des Quinze, et de 172 % pour la France seule. Le constat est sans appel : du troisième rang en juillet 1995 en matière de nombre de domaines, la France est passée au sixième rang en juillet 1996, avant de se voir reléguée au septième rang en juillet 1997. Rien à faire. On a beau retourner les chiffres dans tous les sens, ce piètre classement est identique, quelle que soit la méthode de calcul. Un



Un retard français loin de se combler...

Le nombre de domaines français croît moins vite que celui de la plupart des autres pays européens (ici, les quatre principaux), signe que nos entreprises tardent à investir Internet. Et le décollage observé depuis 1996 en Grande-Bretagne, en Allemagne, et dans une moindre mesure en Italie, ne s'est toujours pas produit dans l'Hexagone. Les premiers chiffres disponibles pour le mois de septembre 1997 auprès du NIC France confirment cette tendance.

pays comme le Danemark, qui compte seulement 5,3 millions d'habitants, se paie le luxe de dépasser la France en matière de nombre de domaines (et donc d'entreprises présentes sur le réseau) avec une croissance d'environ 1 400 % en un an, là où la France n'affiche qu'un taux de 150 % à 200 %, suivant la méthode de calcul.

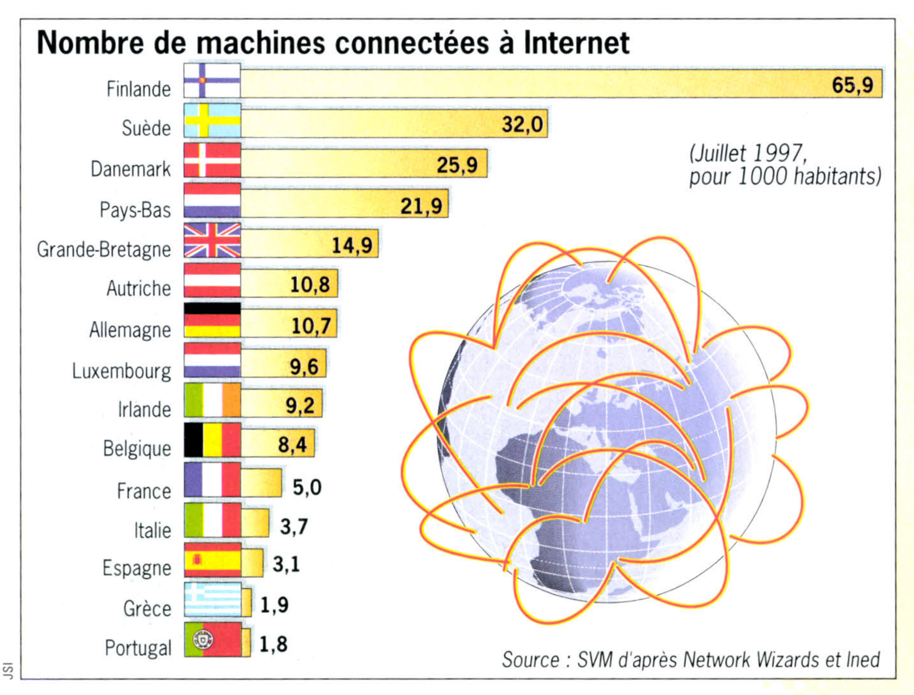
D'autant que la France aurait dû faire mieux que les autres, beaucoup mieux, même. Car, s'agissant de taux de croissance, il faut aussi et surtout savoir d'où l'on part. Au risque d'enfoncer un clou douloureux, rappelons que 1 % gagné sur une base de 1 million vaut plus que 10 % sur une base de 1 000...

500 % de croissance pour rattraper le temps perdu

Et, bien entendu, le retard enregistré par la France ces dernières années a été, une fois encore, souligné en rouge par les études parues récemment sur le sujet. Ainsi, en août dernier, l'organisme d'études Inteco constatait que les entreprises de l'Hexagone sont moins branchées que celles de Grande-Bretagne ou d'Allemagne : seulement 15 % des Français qui utilisent un PC au bureau disposent d'un accès à Internet. En Allemagne, le chiffre grimpe à 26 %, quand la Grande-Bretagne affiche, elle, un taux de 31 %. Une autre étude, publiée en mai dernier par UFB-Locabail, a montré que si 14 % des entreprises françaises sont reliées au réseau mondial, elles ne sont que 4 % à se connecter quotidiennement au réseau mondial. Inteco n'est guère plus optimiste pour l'usage d'Internet dans les foyers : seulement 12 % des nouveaux PC achetés

De l'art de dénombrer l'Internet

Pas facile de compter les machines connectées sur Internet. D'abord parce que l'évolution du réseau est si rapide qu'il est difficile d'arrêter les compteurs à un instant donné. Première difficulté, le mode de "nommage" des serveurs Internet. De nombreuses entreprises se font immatriculer hors de leur pays d'origine. C'est ainsi que plus de la moitié des entreprises françaises présentes sur Internet sont enregistrées dans la zone ".com". Les chiffres bruts publiés par Network Wizards (classés par zones d'enregistrement) ne suffisent pas à établir des statistiques précises. Il faut affiner en réattribuant à chaque pays une part des zones mixtes (".com", ".net", ".org", ".edu"). Méthode la plus simple, on calcule le poids de chaque pays dans l'ensemble de la planète, en excluant les zones d'enregistrement mixtes. On obtient alors des chiffres "corrigés", ceux que nous publions dans le graphique page précédente. L'Aftel devrait donner des chiffres affinés en tenant compte des habitudes d'enregistrement propres à chaque pays, quand certains sont plus friands de zone ".com" que d'autres. *"Plus l'Internet se développe, et plus le comptage sera délicat"*, avertit Daniel Kaplan, co-auteur de plusieurs études Aftel sur Internet. Il est vrai que la multiplication attendue du nombre d'organismes chargés d'immatriculer les domaines Internet ne va pas simplifier les méthodes de mesure. Par ailleurs, on ne peut pas prendre en compte les ordinateurs abrités derrière un serveur pare-feu. Il en va de même du dénombrement des ordinateurs connectés de façon temporaire (par exemple, par modem) car ils se partagent souvent une même adresse de machine.



La France à la traîne de l'Europe

Si l'on rapporte le nombre d'ordinateurs connectés à Internet de chaque pays à sa population, la France n'occupe que le onzième rang dans l'Europe des Quinze. Notre pays compte aujourd'hui proportionnellement cinq fois moins d'ordinateurs "branchés" que le Danemark, trois fois mois qu'en Grande-Bretagne et treize fois moins que la Finlande, leader mondial en la matière.

par les foyers français ont l'équipement nécessaire pour accéder à la Toile, contre 17 % en Grande-Bretagne et 22 % en Allemagne…

En résumé, pour que la France refasse son retard d'ici à l'an 2000, il faudrait qu'elle enregistre immédiatement un taux de croissance de l'ordre de 500 %, et qu'elle le maintienne. Ça laisse rêveur. Autrement dit, pour rattraper dans cette période un pays comme la Grande Bretagne – même population et sensiblement même nombre de domaines que la France il y a trois ans – il faudrait que notre pays assure très précisément une croissance de 570 % à compter de tout de suite. Et si le taux de croissance britannique venait à fléchir pour s'aligner sur celui des Etats-Unis (qui, passé le grand boum, est revenu à une croissance de l'ordre de 130 % par an), la France devrait tout de même assurer plus de 300 % de croissance pour rattraper la Grande-Bretagne.

Internet en France, ça marchera – un jour…

Mais quoi qu'il en soit, ce n'est pas mentir de dire que, en valeur absolue, Internet continue de croître en France. Allez, qu'on se le dise et qu'on finisse par s'en persuader : ça marche, et ça va marcher. Les principaux acteurs du secteur affichent un optimisme volontaire, directement hérité de la méthode du docteur Coué. N'en rions pas : c'est peut-être finalement la bonne stratégie (la seule ?) pour que tous les Français veuillent enfin en être. Et que la France finisse par sourire à Internet.

(1) Le rapport 97 "Internet : les enjeux pour la France" de l'Aftel ne sera publié que le 17 novembre. Le patron de l'Aftel, Henri de Maublanc, milite pour une aide de l'Etat aux entreprises, sous forme de crédit d'impôt recherche, et la mise en place d'un plan emploi "pour créer des Webs marchands".

France Télécom, levier de l'Internet en France ?

ELODIE GREGOIRE/REA

LA RÉPONSE DE CHRISTIAN PIERRET, LE SECRÉTAIRE D'ETAT CHARGÉ DE L'INDUSTRIE.

France Télécom peut-il décider les Français à se connecter sur Internet ?

Je souhaite que l'opérateur public permette aux services télématiques qui le souhaitent d'accéder au Kiosque Internet. Par ailleurs, France Télécom, en liaison avec Alcatel et Matra Communication, commercialisera vers la fin 1998 un terminal Minitel-Internet à un prix inférieur à 3 000 francs qui permettra aux Français d'accéder de manière simple à la fois au Minitel, au Kiosque Internet et à Internet. D'ores et déjà, les internautes disposent d'offres tarifaires favorables : forfait local et offre Primaliste Internet. D'autres propositions, notamment sur les réseaux câblés, seront bientôt disponibles. Je souhaite également que France Télécom mette en place un système simple d'accès au Web, sans abonnement, à un coût raisonnable, à moins de 1 franc la minute, pour les petits utilisateurs du Web – ceux qui ne souhaitent pas prendre un abonnement à un fournisseur d'accès parce que leur temps de connexion sera inférieur à une heure par mois.

Le gouvernement entend-il demander à France Télécom une baisse rapide des coûts de connexion permanente à Internet, ou préférera-t-il laisser jouer la concurrence avec les autres opérateurs ?

La gratuité des communications locales n'est pas une solution. On le voit bien dans l'Ouest des Etats-Unis, où elle conduit à une saturation, voire à une paralysie à terme des réseaux de communication, les appels n'aboutissant plus. Les connexions permanentes à un coût forfaitaire ne sont possibles, dans l'état des technologies actuelles, que sur les réseaux câblés. Toutefois, l'arrivée de la concurrence permettra certainement une baisse des prix à terme pour l'accès à Internet.

Le gouvernement entend surtout demander à France Télécom mais aussi aux autres opérateurs un effort particulier pour l'accès des écoles à Internet à un coût forfaitaire, et ce, quel que soit le support utilisé (câble, RNIS ou satellite).

Faut-il encourager France Télécom à développer le Kiosque Internet, un système télématique alliant les avantages du Minitel et la technologie Internet ?

Le fonctionnement d'Internet ne permet pas une rémunération de l'éditeur de services, contrairement à Télétel. Pourquoi donc ne pas permettre aux éditeurs de services télématiques de disposer d'un kiosque Internet leur permettant d'offrir un service en technologie Internet qui assure en plus la sécurité des transactions tout en les rémunérant pour le service offert ? Il faut leur donner la possibilité d'offrir ce service et, à la fin, c'est le consommateur qui choisira : s'il est satisfait des informations disponibles gratuitement sur le Web, il s'en contentera. S'il accepte de payer pour un service ou des informations supplémentaires, il le fera. Toutefois, la comparaison des deux systèmes conduira nécessairement à ce que les tarifs du Kiosque Internet soient plus faibles que ceux de télétel. Le Kiosque Internet a un avantage significatif, c'est qu'il permet d'accéder à Internet sans abonnement à un fournisseur d'accès, et ceci est fondamental si on veut diffuser Internet auprès des Français.

Ogilvy

Une fois que tout y était, on a enlevé ce qui dépassait.



13 600 F HT*

Le nouveau ThinkPad 380 d'IBM

*Nous n'avons rien oublié pour son équipement : disque dur, lecteur de disquettes et, sur certains modèles, lecteur de CD-ROM. Tous intégrés. Après, nous lui avons rajouté un processeur Pentium® jusqu'à 166 MHz avec technologie MMX™** et un grand écran couleur de 12,1 pouces. Plus tous ces petits plus : communication infrarouge 4 Mbps, emplacement pour cartes PC et quelques options, telles qu'un modem à grande vitesse ou un duplicateur de ports. Honnêtement, on ne pouvait pas rajouter grand chose pour le rendre plus attirant. Alors, on a décidé de s'attaquer à son prix.*



*16 402 F TTC pour le modèle P150 sans CD-ROM. Prix catalogue IBM au 01.09.97. ** Sur certains modèles.
Les logos Intel Inside et Pentium sont des marques déposées de Intel Corporation. MMX est une marque commerciale de Intel Corporation. Les PC référencés dans cette annonce sont livrés avec un système d'exploitation.

Disponible maintenant : un ThinkPad pour beaucoup de bonnes raisons, un prix pour tous les budgets.



à partir de
12 300 F HT*
Le nouveau ThinkPad 310

Le ThinkPad le plus abordable, avec tout pour le multimédia.

Processeur Pentium® jusqu'à 133 MHz.
Grand écran SVGA de 11,3 pouces double balayage ou à matrice active.
Mémoire vive de 16 à 64 Mo.
Disque dur de 1,08 à 2,1 Go.
Lecteur de CD-ROM 10x en option.
Haut-parleurs stéréo pré-installés.
Prêt pour les applications Sound Blaster Pro.

*14 834 F TTC pour le modèle 31010FR. Prix catalogue IBM au 01.09.97.



à partir de
13 100 F HT*
Le nouveau ThinkPad 560



L'ultra-portable sans compromis.

Processeur Pentium® jusqu'à 166 MHz, avec technologie MMX™.
Disque dur SMART de 2,1 Go.
Ecran de 11,3 ou 12,1 pouces.
Mémoire vive de 8 à 80 Mo.
Poids plume de 1,87 kg.
Communication infrarouge jusqu'à 4Mbps pour impression et transfert de données sans fil, et accès LAN à distance.

*15 799 F TTC. Prix catalogue IBM au 01.09.97.



à partir de
29 000 F HT*
Les nouveaux ThinkPad 760 et 765

Le nec plus ultra des portables.

Des performances multimédias et des possibilités de communication exceptionnelles. Processeur Pentium® jusqu'à 166 MHz avec technologie MMX™ et mémoire EDO de 104 Mo.
Très grand écran de 12,1 ou 13,3 pouces.
Disque dur jusqu'à 3,0 Go.
Eléments interchangeables comprenant lecteur de CD-ROM, ports vidéo externes et lecture MPEG-2 pour présentations multimédias.

*34 974 F TTC. Prix catalogue IBM au 01.09.97.

Dorénavant, les légendaires ThinkPad ne sont plus seulement disponibles, ils sont abordables. Pour plus d'informations ou pour contacter votre revendeur le plus proche, appelez le 0 801 835 426 ou rendez-nous visite sur www.ibm.fr/micro

Think

Un meilleur endroit pour penser.
Le meilleur moment pour acheter.



Service lecteur n° 82

Pour 195 francs : le plais



1995 F HT

(au lieu de 1195 + 1195 + 1195 + 1195 F HT = 4 780 F HT)

suffisent pour offrir à votre entreprise une gestion simple, complète et efficace.

1 Pour 170 000 clients, artisans, commerçants, petites entreprises... Ciel est depuis 11 ans LA solution de référence. Ce n'est donc pas un hasard s'il est le 1er logiciel recommandé par les experts-comptables (source BVA 97).

2 Une gamme complète de logiciels et de services pour Windows™, DOS et Macintosh™ à un rapport qualité / prix défiant toute concurrence.

3 Des logiciels conçus pour tous, accessibles même aux débutants, immédiatement opérationnels et s'intégrant parfaitement dans votre entreprise.

4 Des performances exceptionnelles alliées à une très grande simplicité d'utilisation.

5 Et pour que vous gardiez l'esprit tranquille, Ciel s'engage : garantie 30 jours «Satisfait ou remboursé»(1) + 60 jours gratuits d'assistance téléphonique(2) pour personnaliser vos logiciels et en tirer le meilleur profit.



Avec la Solution de Gestion Ciel, pas besoin de refaire vos comptes.

COMMANDE RAPIDE ?
Catalogue et versions de démonstration Gratuites sur CD-Rom ?
01 40 33 33 33
ou contactez votre revendeur habituel

CB

SOLUTION DE GESTION CIEL : LA SOLUTION «PRÊTE À L'EMPLOI».

Comme toute la gamme Ciel, la Solution de Gestion Ciel VERSION 4 est avant tout **simple et conviviale,** que ce soit **dès l'installation** (livrée prête à l'emploi, préparamétrée avec installation automatique et société exemple) ou **en cours d'utilisation** (aide et assistance permanentes, didacticiels vidéo, confort de saisie optimal, mode WYSIWYG, puissant générateur d'états).

Pour tenir votre comptabilité générale, suivre vos clients et vos fournisseurs, analyser vos coûts et gérer votre budget en toute simplicité, appuyez-vous sur **Ciel Compta.** Aucun souci pour vos déclarations fiscales de TVA, votre bilan et compte de résultat. **Ciel Immobilisations** établira vos Cerfa 2054 et 2055 et passera les écritures comptables de dotations dans Ciel Compta.

Ne perdez pas de temps dans l'établissement de vos bulletins : **Ciel Paye** gère déjà la CSG, le CRDS, l'ASF, les contrats CIE, CEC... Vos déclarations de cotisations, la DADS et la TDS sont établies en un clin d'œil.

Des achats aux ventes, de la gestion des stocks aux commissionnements des représentants jusqu'à l'analyse des ventes, **Ciel Gestion Commerciale** est votre allié au quotidien.

Disponible pour Windows et Macintosh. Nombre de sociétés et d'enregistrements illimité. Liens avec Ciel Compta. ***Configuration :*** *Pentium 75, 40 Mo d'espace disque disponible par logiciel pour l'installation, 16 Mo de RAM, Windows™ 95.* ***Pour les éditions de Ciel Gestion Commerciale :*** *imprimante jet d'encre, laser ou matricielle 24 aiguilles.* ***Pour l'utilisation du CD-Rom :*** *lecteur quadruple vitesse, carte vidéo 256 couleurs, carte son reconnue par Windows, haut-parleurs. Livrée en version 16 bits (pour Windows 3.1) et 32 bits (pour Windows 95 et NT).*



Formation multimédia sur CD-Rom avec les 3 didacticiels vidéo inclus.



Service lecteur n° 78

NOUVELLE SOLUTION DE GESTION CIEL VERSION 4 : TOUTE LA COMPTA, LA PAYE, LA GESTION COMMERCIALE, LES IMMOBILISATIONS

EMPLOI

Pénurie d'informaticiens sur le marché français

Depuis janvier 1997, le marché français est cruellement en manque d'informaticiens. Une situation inédite qui déjoue les règles habituelles en temps de crise de l'emploi.

"*Pour un poste, il m'arrive de n'avoir aucun CV à proposer...*" Evelyne Scherrer, consultante informatique à l'Agence pour l'emploi des cadres (Apec), recherche désespérément des informaticiens, de même que les cabinets de recrutement et les sociétés d'intérim spécialisées. Ainsi, à l'Apec, les annonces du secteur informatique ont augmenté de 70 % par rapport à 1996 ; et chez Sysinter, une société d'intérim spécialisée, on estime que 30 % seulement des offres provenant des entreprises trouvent preneurs... ces 30 % débouchant quasiment tous sur des embauches. Quant aux écoles d'ingénieurs et autres filières universitaires concernées, elles sont débordées par les offres. Cette année, et pour la première fois depuis longtemps, 75 % des ingénieurs sortant de l'Ecole nationale supérieure des télécoms de Paris ont trouvé un emploi dans les trois mois suivant leur diplôme, dont 46 % sans chercher. Une situation inédite, révélatrice de la pénurie d'informaticiens qui touche le marché français depuis janvier 1997.

A quoi tient ce renversement de tendance quand ce marché était pour le moins réputé déprimé ces dernières années ? "*Au passage à l'euro et à l'an 2000, qui suscite des besoins importants en informaticiens spécialisés dans les gros systèmes. Une denrée rare, car les profils de ce type se sont massivement reconvertis – sous Unix notamment – il y a quelques années faute de débouchés...*", explique Evelyne Scherrer.

Résultat : des entreprises aux abois, des informaticiens pourchassés, et une vraie surenchère salariale avec des prétentions en augmentation de 10 à 30 % environ par rapport aux salaires proposés jusqu'à l'année dernière. Tous les secteurs de la micro sont concernés ; par exemple, Microsoft France (500 salariés) n'a pas encore pourvu les 120 postes de programmeurs proposés en juin dernier, et l'explosion de l'Internet devrait encore amplifier le phénomène. *L.D.*

PAGNOTTA/REA

Signe de la montée en puissance du secteur informatique : les annonces ont augmenté de 70 % par rapport à 1996.

En bref

Olivetti jette l'éponge... sur le marché grand public, pour mieux recentrer ses activités, sans doute bénéficiaires à la fin 1997, sur l'informatique professionnelle.



Dictée concurrente

Dragon Naturally Speaking monte à l'assaut d'IBM Via Voice.

Deux mois après son concurrent signé IBM, c'est au tour de Dragon Systems de présenter son logiciel de reconnaissance vocale en continu, appelé Naturally Speaking. Le principe est le même : le locuteur n'a plus besoin de marquer une pause entre chaque mot pour voir le texte qu'il dicte s'afficher à l'écran. Un test rapide montre un taux de reconnaissance très satisfaisant, même sans apprentissage préalable. Différence avec Via Voice, les corrections des erreurs s'effectuent également à la voix sans avoir besoin de recourir à la souris. Reste qu'à près de 2 000 F TTC, contre 900 F TTC environ pour Via Voice, la compétition risque d'être chaude.

HARDIS COMPAGNONS !



Rendre nos ordinateurs plus humains, c'est l'une des marottes de Microsoft. Après les petits assistants d'Office 97, de nouveaux compagnons animés vont faire leur apparition dans les pages Web et les applications Windows. Ils ne seront plus enfermés dans une fenêtre et pourront se promener sur tout l'écran. Conçus avant tout pour offrir aide et assistance, ces petits personnages parleront grâce à des bulles d'aide ou *via* la synthèse vocale. Et l'essentiel serait déjà prévu pour qu'ils puissent réagir à la voix. Les premières démos sont à voir sur le site Web de l'éditeur américain, rubrique Microsoft Agent.

PIRATAGE DE LOGICIELS

BSA pose un ultimatum aux fraudeurs

L'Association mondiale des éditeurs de logiciels a annoncé le durcissement de son action après le 15 décembre. D'ici là, on peut toutefois faire amende honorable...

Qu'on se le dise : *"passé le 15 décembre"*, les pirates de logiciels vont trembler dans leur chemise. BSA (*Business Software Association*), l'Association mondiale des éditeurs de logiciels, a mené depuis un an une politique agressive contre les fraudeurs : 10 000 contrôles aléatoires, 1 100 dépôts de plaintes, 36 affaires jugées en 1996... et 8,1 millions de francs obtenus de dommages et intérêts ; un revendeur de Dragignan a même été condamné à six mois de prison ferme. Or, après avoir sévi, BSA prévient : jusqu'au 15 décembre, amende honorable pourra être faite. Si on régularise sa situation d'ici-là, en passant à la caisse ou en détruisant les copies illégales, on obtient l'impunité sous la forme très officielle d'une *"Mise en conformité volontaire"* qui devra être visée par un audit extérieur. Passée cette date fatidique, *"les contrôles seront effectués avec une sévérité d'autant plus accrue que les entreprises auront eu cette occasion unique de mettre leurs logiciels en conformité avec la loi !"*.





"Après deux années d'éducation, nous estimons que plus personne ne peut aujourd'hui se réfugier derrière l'ignorance...", a en effet déclaré Philippe Maros, porte-parole de l'Association. La leçon a été rude, elle a été entendue – BSA s'enorgueillit d'une baisse de 6 % de la "copie illicite" en France –, même si le taux de piratage s'entête à 44 % chez nous : il y est l'un des plus gros des pays occidentaux...

Car en matière d'éducation, donner l'exemple compte aussi. En l'occurrence, et malgré leurs promesses, les éditeurs ont poursuivi leur politique de vente parfois confuse : les procédures d'acquisition des logiciels demeurent complexes, la politique des *bundles* ou des offres promotionnelles rend opaque leur coût réel, et la succession rapide des versions finit de perdre le consommateur : il ne sait plus ce qu'il achète, ni à quel prix il doit l'acheter. Education bien ordonnée commence par soi-même... *A.P.*

En bref

Zéro franc, le PC ? Selon Jim Barksdale, président de Netscape, dans moins d'un an, on devrait voir des PC gratuits, à l'instar des téléphones GSM offerts avec l'abonnement. Ce sont les constructeurs qui vont être contents...



Internautes en défaveur

Les nouveaux tarifs longue durée de France Télécom les pénalisent.

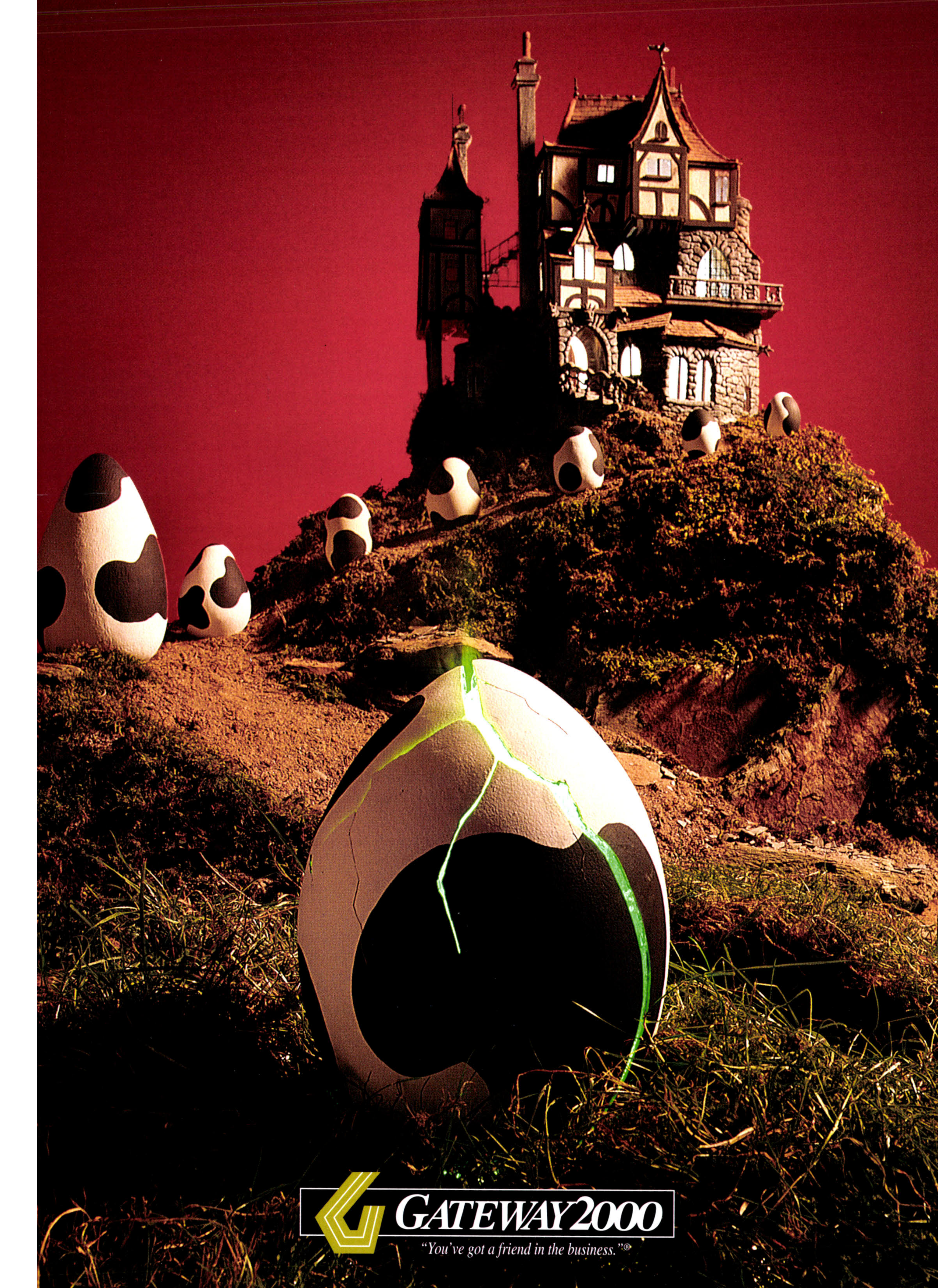
"Arnaque", *"décision incohérente"* et autres jolis noms d'oiseaux fleurissent sur les forums de discussion à propos des nouveaux tarifs de France Télécom. Ces derniers pénalisent en effet les communications de longue durée, c'est-à-dire ceux qui correspondent le plus aux habitudes des abonnés Internet. Et ce n'est pas le nouveau forfait "Primaliste Internet" qui va les calmer. Non seulement il en coûte 10 francs par mois pour y souscrire, mais il ne contrebalance pas la disparition du tarif "bleu-nuit" qui donnait 65 % de réduction sur le tarif normal. A quand les communications locales gratuites en France ?

LE SUCCESSEUR DU MINITEL ?

Voici donc le téléphone Internet d'Alcatel que nous vous présentions dans le numéro 151 de *SVM*. Il s'appelle pour l'instant "Internet Screen Phone", un nom anglais qui traduit son ambition planétaire. Deux modèles sont prévus, équipés pour le premier d'un modem 33,6 Kbits/s, et pour le second d'une carte Numéris. L'écran, qui offre une diagonale de 7,6 pouces et une résolution de 640 x 480 points, sera, au choix, en noir et blanc ou en couleurs. Le tout sera compatible Java et intégrera un lecteur de cartes bancaires pour le paiement sécurisé. Sortie prévue pour mars 1998, à environ 3 000 F TTC.


SIMARD



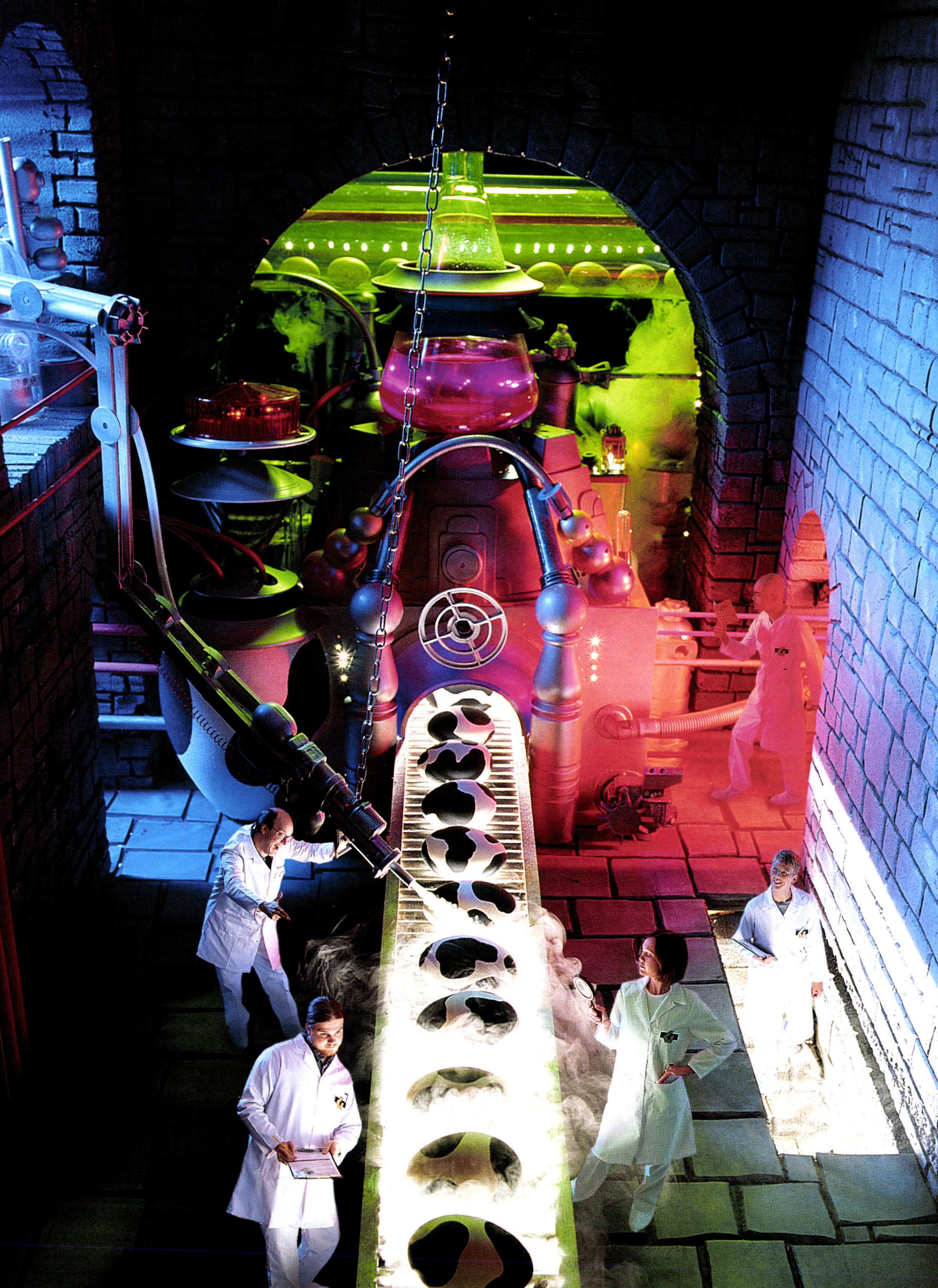

GATEWAY2000
"You've got a friend in the business."®

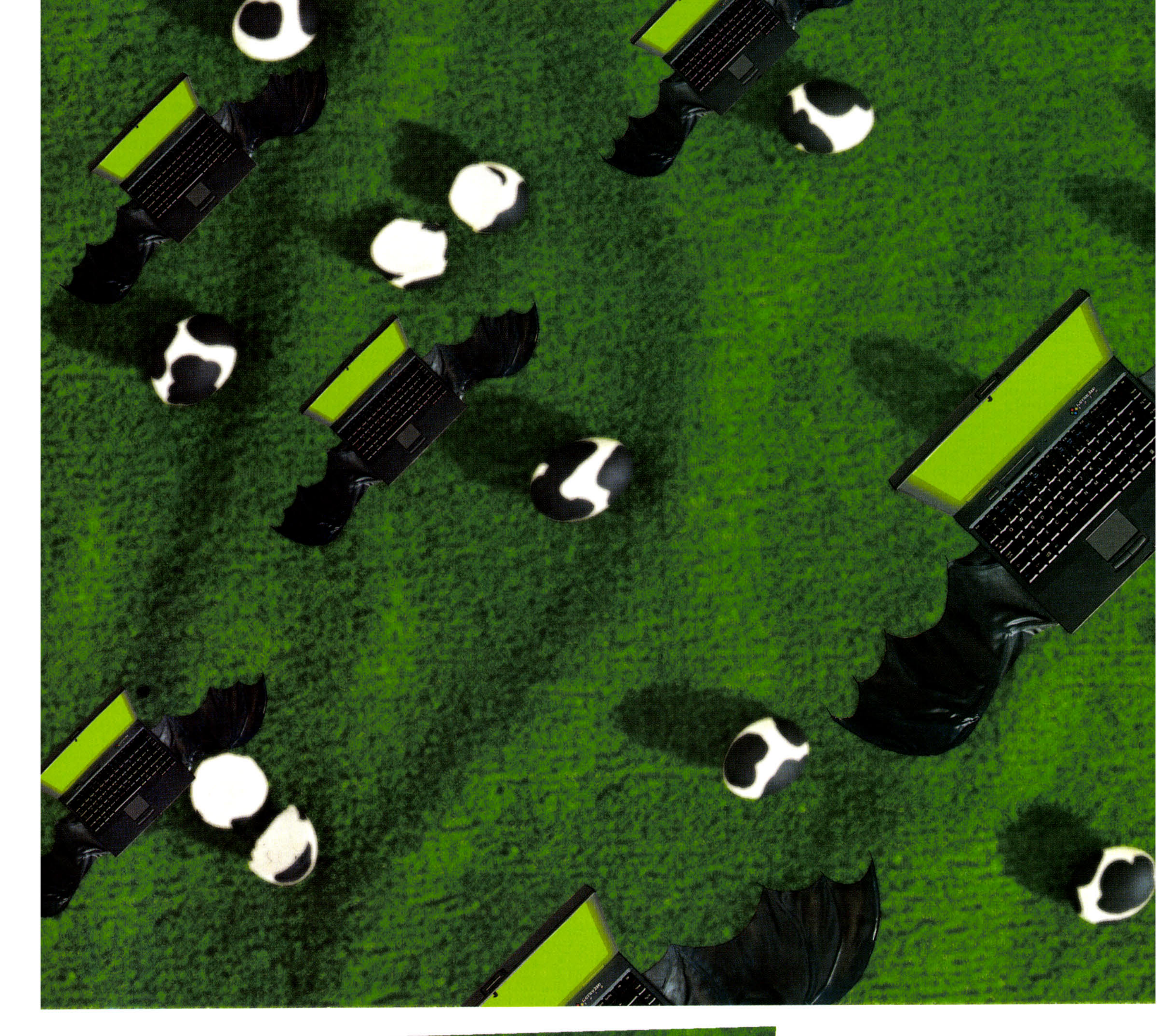


LE MEILLEUR ANTIDOTE CONTRE L'ANGOISSE

Au moment d'opter pour tel ou tel PC, même si vous êtes un aventurier endurci, vous ne pourrez éviter un frisson d'angoisse. Vous avez d'ailleurs raison d'avoir froid dans le dos : le chemin est semé d'embûches et de pièges ! Un simple faux pas, une légère erreur de jugement.... et l'effroi d'un instant se change en horreur quotidienne. Vous serez nanti d'un micro-ordinateur à la technologie obsolète, à la configuration figée et aux prestations décevantes. Une machine que vous conserverez pourtant de longues années pour rentabiliser son piètre rapport qualité/prix, sauf bien sûr si elle vous lâche ou si son manque d'évolutivité vous contraint à l'abandonner... et à connaître à nouveau les affres du choix.

Pour échapper à cette malédiction, il n'existe qu'un antidote. Une méthode très simple, qui vous permet d'accéder aux meilleurs PC, à une garantie exclusive Satisfait ou Remboursé de 30 jours (frais de port non-remboursables), à une assistance technique téléphonique gratuite aussi longtemps que vous êtes en possession de votre machine, à un rapport qualité/prix exceptionnel... bref, à vivre enfin les délices de la sérénité. Composez le numéro de téléphone de Gateway 2000 !





LA LIBERTÉ SANS COMPROMIS

Minces et élégants, les Gateway Solo possèdent tous des processeurs Intel conçus spécifiquement pour les portables et sont entièrement configurables pour répondre à tous vos besoins. Le denier né, le Gateway Solo 2300, se distingue par son écran 12,1 pouces et sa nouvelle batterie Ion-Lithium à autonomie accrue.

Aujourd'hui, les amateurs de Gateway Solo® sont déjà au nombre de 200.000. Croyez-vous que ce soit le seul effet du hasard ? Ces utilisateurs comblés ont décidé une fois pour toutes de se libérer de la tyrannie du cordon d'alimentation et du bureau et partout où leurs pas les conduisent, ils bénéficient pourtant des plus hautes performances multimédia.

Si vous aimez voir les choses en grand, vous apprécierez notre Gateway Solo 9100 : Son écran de 13,3 pouces, dont la surface exploitable est en fait identique à un 15 pouces (le type d'écran dont la majorité des micro-ordinateurs de bureau sont équipés !). Ajoutons encore qu'il est équipé en standard d'un lecteur combiné disquettes/CD-ROM et d'un disque dur très généreux... et vous comprendrez que le temps des compromis mobilité/puissance est bel et bien terminé !

Vos besoins évoluent ? Avec ses composants interchangeables, augmenter la puissance du disque dur ou ajouter de nouvelles options est non seulement possible, mais encore très facile.

Alors, qu'attendez-vous pour nous téléphoner ?

▸ *Gateway Solo 9100 S5-233XL avec processeur Intel Pentium® à 233MHz avec technologie MMX™*





N°VERT 0800.90.64.86

http://www.fr.gw2k.com

G5-166

- Processeur Intel Pentium® à 166MHz avec technologie MMX™
- 16Mo SDRAM avec possibilité d'extension à 256 Mo sur la carte mère
- 512Ko de Cache Pipeline Burst L2 (15ns)
- Lecteur de disquettes 3,5", 1.44Mo
- Lecteur de CD-ROM Mitsumi 12X-24X (min-max), 120ms
- Disque dur Ultra ATA Western Digital 2Go, 11ms
- Carte graphique accélératrice STB Virge GX 3D avec 2Mo de RAM EDO
- Moniteur 15" TCO-92 CrystalScan™† (pas de masque 0.28)
- Boîtier ATX desktop
- Clavier Windows® 95 de 105 touches
- Microsoft® Windows 95, Souris MS® IntelliMouse™
- MS Office 97 Edition PME†† avec MS AutoRoute Express™ Europe et MS Money 97

7790 F HT (9394,74 F TTC)*

*Soit 20 mensualités de	533,28 F
Coût total du crédit:	1 270,86 F
Coût total de l'achat à crédit:	10 665,60 F

G5-200

- Processeur Intel Pentium à 200MHz avec technologie MMX
- 32Mo SDRAM avec possibilité d'extension à 256Mo sur la carte mère
- 512Ko de Cache Pipeline Burst L2 (15ns)
- Lecteur de disquettes 3,5", 1.44Mo
- Lecteur de CD-ROM Mitsumi 12X-24X (min-max), 120ms
- Disque dur Ultra ATA Quantum 4.3Go, 10ms
- Carte graphique accélératrice STB Virge GX 3D avec 2Mo de RAM EDO
- Moniteur 17" TCO-92 CrystalScan† (pas de masque 0.28)
- Boîtier ATX tour
- Clavier Windows 95 de 105 touches
- MS Windows 95, Souris MS IntelliMouse
- MS Office 97 Edition PME†† avec MS AutoRoute Express Europe et MS Money 97

G5-200
10 590 F HT (12 771,54 F TTC)

G5-233
11 290 F HT (13 615,74 F TTC)

G6-233

- Processeur Intel Pentium II à 233MHz
- 32Mo de SDRAM avec possibilité d'extension à 384Mo sur la carte mère
- 512Ko de Cache L2
- Lecteur de disquettes 3,5", 1.44Mo
- Lecteur de CD-ROM Mitsumi 12X-24X (min-max), 120ms
- Disque dur Ultra ATA Quantum 4.3Go, 10ms
- Carte graphique accélératrice STB nVidia Riva, 128 bit 3D AGP avec 4Mo de SGRAM
- Moniteur 17" TCO-92 CrystalScan† (pas de masque 0.28)
- Boîtier ATX tour
- Clavier Windows 95 de 105 touches
- MS Windows 95, Souris MS IntelliMouse
- MS Office 97 Edition PME†† avec MS AutoRoute Express Europe et MS Money 97

12 290 F HT (14 821,74 F TTC)

G6-300

- Processeur Intel Pentium II à 300MHz
- 64Mo de SDRAM avec possibilité d'extension à 384Mo sur la carte mère
- 512Ko de Cache L2
- Lecteur de disquettes 3,5", 1.44Mo
- Lecteur de CD-ROM Mitsumi 12X-24X (min-max), 120ms
- Disque dur Ultra ATA Quantum 6.4Go, 10ms
- Carte graphique accélératrice STB nVidia Riva, 128 bit 3D AGP avec 4Mo de SGRAM
- Moniteur 19" TCO-92 EV900† (pas de masque 0.26)
- Boîtier ATX tour
- Clavier Windows 95 de 105 touches
- MS Windows 95, Souris MS IntelliMouse
- MS Office 97 Edition PME†† avec MS AutoRoute Express Europe et MS Money 97

G6-300
17 590 F HT (21 213,54 F TTC)

G6-266
16 190 F HT (19 525,14 F TTC)

G5-166M

SPECIAL

- Processeur Intel Pentium à 166MHz avec technologie MMX
- 16Mo SDRAM avec possibilité d'extension à 256Mo sur la carte mère
- 512Ko de Cache Pipeline Burst L2 (15ns)
- Lecteur de disquettes 3,5", 1.44Mo
- Lecteur de CD-ROM Mitsumi 12X-24X (min-max), 120ms
- Disque dur Ultra ATA Quantum 1.6Go, 10ms
- Carte audio Ensoniq Wavetable intégrée
- Haut-parleurs Altec® Lansing ACS41, 7 Watts
- Carte graphique accélératrice intégrée ATI RAGE II 3D Plus avec 2Mo SGRAM
- Imprimante couleur Epson Stylus 300, 720dpi
- US Robotics Sportster WinModem® avec technologie x2™ (56Kbps§)
- Moniteur 15" TCO-92 CrystalScan† (pas de masque 0.28)
- Boîtier ATX desktop
- Clavier Windows 95 de 105 touches
- MS Windows 95, Souris MS IntelliMouse
- MS Office 97 Edition PME†† avec MS AutoRoute Express Europe et MS Money 97

9 490 F HT (11 444,94 F TTC)*

*Soit 20 mensualités de	649,66 F
Coût total du crédit:	1 548,26 F
Coût total de l'achat à crédit:	12 993,20 F

G5-200M

- Processeur Intel Pentium à 200MHz avec technologie MMX
- 32Mo SDRAM avec possibilité d'extension à 256Mo sur la carte mère
- 512Ko de Cache Pipeline Burst L2 (15ns)
- Lecteur de disquettes 3,5", 1.44Mo
- Lecteur de CD-ROM Mitsumi 12X-24X (min-max), 120ms
- Disque dur Ultra ATA Quantum 4.3Go, 10ms
- Carte audio Ensoniq Wavetable
- Haut-parleurs Altec Lansing ACS41, 7 Watts
- Carte graphique accélératrice STB Virge GX 3D avec 2Mo de RAM EDO
- US Robotics Sportster WinModem avec technologie x2 (56Kbps§)
- Moniteur 17" TCO-92 CrystalScan† (pas de masque 0,28)
- Boîtier ATX tour
- Clavier Windows 95 de 105 touches
- MS Windows 95, Souris MS IntelliMouse
- MS Office 97 Edition PME†† avec MS AutoRoute Express Europe et MS Money 97

G5-200M
11 590 F HT (13 977,54 F TTC)

G5-233M
12 290 F HT (14 821,74 F TTC)

G6-233M

- Processeur Intel Pentium II à 233MHz
- 32Mo SDRAM avec possibilité d'extension à 384Mo sur la carte mère
- 512Ko de Cache L2
- Lecteur de disquettes 3,5", 1.44Mo
- Lecteur de CD-ROM Mitsumi 12X-24X (min-max), 120ms
- Disque dur Ultra ATA Quantum 4.3Go, 10ms
- Carte audio Ensoniq Wavetable
- Haut-parleurs Boston Acoustics® MicroMedia 5 Watts et caisson de basses 15 Watts
- Carte graphique accélératrice STB nVidia Riva, 128 bit 3D AGP avec 4Mo de SGRAM
- US Robotics Sportster WinModem avec technologie x2 (56Kbps§)
- Moniteur 19" TCO-92 EV900† (pas de masque 0.26)
- Boîtier ATX tour
- Clavier Windows 95 de 105 touches
- MS Windows 95, Souris MS IntelliMouse
- MS Office 97 Edition PME†† avec MS AutoRoute Express Europe et MS Money 97

14 990 F HT (18 077,94 F TTC)

G6-300XL

- Processeur Intel Pentium II à 300MHz
- 64Mo de SDRAM avec possibilité d'extension à 384Mo sur la carte mère
- 512Ko de Cache L2
- Lecteur de disquettes 3,5", 1.44Mo
- Lecteur interne Ioméga ATAPI Zip avec cartouche de 100Mo
- Lecteur de CD-ROM Mitsumi 12X-24X (min-max), 120ms
- Disque dur Ultra ATA Quantum 6.4Go, 10ms
- Carte audio Ensoniq Wavetable
- Haut-parleurs Boston Acoustics MicroMedia 5 Watts et caisson de basses 15 Watts
- Carte graphique accélératrice STB nVidia Riva, 128 bit 3D AGP avec 4Mo de SGRAM
- US Robotics Sportster WinModem avec technologie x2 (56Kbps§)
- Moniteur 19" TCO-92 EV900† (pas de masque 0.26)
- Boîtier ATX tour
- Clavier Windows 95 de 105 touches
- MS Windows 95, Souris MS IntelliMouse
- MS Office 97 Edition PME†† avec MS AutoRoute Express Europe et MS Money 97

19 590 F HT (23 625,54 F TTC)

GATEWAY SOLO® 2300
S5-133

NOUVEAU

- Ecran couleur SVGA,Dual Scan 12,1 pouces
- Processeur Intel Mobile Pentium à 133Mhz avec technologie MMX
- 16Mo de SDRAM (extensible à 192Mo)
- 256Ko Cache Pipeline Burst
- Contrôleur vidéo Neo Magic, 128-bit, 2Mo de EDO VRAM
- Disque dur amovible EIDE IBM® de 1.4Go
- Lecteur de disquettes modulaire 3,5" 1,44Mo
- Lecteur de CD-ROM Teac modulaire 7-11X (min-max), 180ms
- Son stéréo «Wavetable» et haut-parleurs stéréo
- Batterie intelligente Ion-Lithium 60 Watts de type '12 Cell'.
- MS Windows 95
- MS Office 97 Edition PME†† avec MS AutoRoute Express Europe et MS Money 97

13 990 F HT (16 871,94 F TTC)*

*Soit 20 mensualités de	957,72 F
Coût total du crédit:	2 282,46 F
Coût total de l'achat à crédit:	19 154,40 F

GATEWAY SOLO 2300
S5-166LS

NOUVEAU

- Ecran couleur SVGA,TFT 12,1 pouces
- Processeur Intel Mobile Pentium à 166Mhz avec technologie MMX
- 16Mo de SDRAM (extensible à 192Mo)
- 256Ko Cache Pipeline Burst
- Contrôleur vidéo Neo Magic, 128-bit, 2Mo de EDO VRAM
- Disque dur amovible EIDE Toshiba de 2.1Go
- Lecteur de disquettes modulaire 3,5" 1,44Mo
- Lecteur de CD-ROM Teac modulaire 7-11X (min-max), 180ms
- Son stéréo «Wavetable» et haut-parleurs stéréo
- Batterie intelligente Ion-Lithium 60 Watts de type '12 Cell'.
- Housse de transport classique
- MS Windows 95
- MS Office 97 Edition PME†† avec MS AutoRoute Express Europe et MS Money 97

19 490 F HT (23 504,94 F TTC)

GATEWAY SOLO 2300
S5-200LS

NOUVEAU

- Ecran couleur SVGA,TFT 12,1 pouces
- Processeur Intel Mobile Pentium à 200Mhz avec technologie MMX
- 32Mo SDRAM (extensible à 192Mo)
- 256Ko Cache SRAM Pipeline Burst
- Contrôleur vidéo Neo Magic, 128-bit, 2Mo de EDO VRAM
- Disque dur amovible EIDE Toshiba de 2.1Go
- Lecteur de disquettes modulaire 3,5" 1,44Mo
- Lecteur de CD-ROM Teac modulaire 7-11X (min-max), 180ms
- Son stéréo «Wavetable» et haut-parleurs stéréo
- Batterie intelligente Ion-Lithium 60 Watts de type '12 Cell'.
- Housse de transport classique
- Gateway TelePath® PC Card/Modem 33,6Kbps
- MS Windows 95
- MS Office 97 Edition PME†† avec MS AutoRoute Express Europe et MS Money 97

22 490 F HT (27 122,94 F TTC)

GATEWAY SOLO 9100
S5-233XL

NOUVEAU

- Ecran couleur XGA TFT 13,3 pouces
- Processeur Intel Mobile Pentium à 233Mhz avec technologie MMX
- 48Mo SDRAM (extensible à 192Mo)
- 512Ko Cache SRAM Pipeline Burst
- Contrôleur vidéo C&T, 4Mo de SDRAM
- Disque dur amovible EIDE IBM de 5Go
- Lecteur de disquettes modulaire 3,5" 1,44Mo combiné avec un lecteur de CD-ROM modulaire Toshiba 8-20X (min-max), 180ms
- Son stéréo «Wavetable» et haut-parleurs stéréo
- Batterie intelligente Ion-Lithium 60 Watts de type '12 Cell'.
- Gateway TelePath PC Card/Modem 33,6Kbps
- Récepteur infrarouge pour modèle de bureau
- Housse de transport deluxe cuir
- MS Windows 95
- MS Office 97 Edition PME†† avec MS AutoRoute Express Europe et MS Money 97

31 990 F HT (38 579,94 F TTC)

FRANFINANCE *Offres de financement disponible sur tous les systèmes sous réserve d'acceptation.TEG: 14,88% au 01/06/97, hors assurances facultatives. Pour les professionnels, possibilités de location. Frais de port exclus des prix d'offre.

MMX™ intel inside pentium® PROCESSOR



Appel gratuit du Luxembourg
0800 2905

Appel gratuit de la Belgique
08001 5265



N°VERT 0800.90.64.86

http://www.fr.gw2k.com

Appel gratuit de la Suisse
0800 55 3845

Minitel: Tapez 3615 Gateway 2000
1,29 francs la minute

†† *MS Office 97 Edition PME: MS Word 97, MS Excel 97, MS Publisher 97, MS Outlook™ 97.*

Gateway 2000 Europe • Clonshaugh Industrial Estate • Dublin 17 • Irlande
Hors de France métropolitaine tél : 00.353.1.797.3040 • Fax : 00.353.1.797 37 00 • Faxback : 00.353.1.867.0400 • Gateway 2000 Bulletin Board : 00.353.1.867.0433
• Heures d'ouverture : 9h00 à 22h00 du lundi au vendredi, 9h00 à 18h00 le samedi

 *Toutes les capacités de disques durs sont basées sur les chiffres spécifiés par leur constructeur. † La pratique courante veut que l'on mesure les moniteurs en utilisant leurs dimensions CRT. La véritable dimension de l'écran peut atteindre 1,2 pouces de moins. § Débit maximum. Les performances pourront varier suivant votre environnement. Les prix et les configurations pourront être modifiés sans préavis. Prix en francs français, frais de port non compris. Toutes les ventes de produits sont soumises aux termes et conditions standard et aux garanties limitées de Gateway 2000 Europe. *Vous avez un ami dans les affaires.*

SOFT GALLERY

Le commerce électronique démarre en Europe

Le commerce via Internet démarre pour de vrai en France. Et c'est la distribution de logiciels qui ouvre le feu. Logique.

En bref

Apple développe des *network computers* tournant sous Mac OS 8. Larry Ellison, président d'Oracle et, accessoirement, récent nouvel actionnaire d'Apple, l'a confirmé fin septembre dernier.

Le distributeur français de logiciels Soft Gallery a une particularité : son seul canal de vente est Internet. On y passe des commandes… et, fait nouveau, l'on paye et l'on reçoit les produits par le seul biais du réseau des réseaux. En annonçant, le 6 octobre dernier, la signature d'un accord avec IBM portant sur la distribution européenne des logiciels Lotus, la jeune société s'est affirmée comme le fer de lance du commerce 100 % électronique, en France comme dans le reste du vieux continent. Sans précédent !

Ouvert 24 heures sur 24, le magasin électronique ne connaît ni rupture ni obsolescence du stock. Les nouveaux produits ainsi que les dernières versions en français des logiciels sont immédiatement disponibles, et ce, même à l'autre bout du monde… Surtout, ils coûtent moins cher : de 10 à 20 % d'économies par rapport aux meilleurs tarifs des vépécistes… prix auxquels il faut quand même ajouter le coût de la communication téléphonique pour le temps du téléchargement.

Si le géant américain IBM, qui distribue déjà ses produits par ce canal aux Etats-Unis, a accordé sa confiance à un si jeune partenaire, c'est que ce dernier a adopté le système qui a fait ses preuves outre-Atlantique : celui du "tiers certificateur" (en anglais "*clearing house*"). Ce troisième intervenant, indépendant à la fois de l'éditeur et du distributeur, prend en charge le cryptage des applications téléchargeables et fournit à l'utilisateur-client la clef lui permettant de décrypter le programme qu'il vient d'acheter. Le tiers certificateur (en l'occurrence le français



Maxotex) peut ainsi tenir à jour une comptabilité exacte des ventes et en informer ensuite l'éditeur, lequel se débarrasse ainsi de tout soupçon de tricherie de la part du distributeur. *C.B.*

PUCES À ÉTIQUETTES POUR CONTRER LES PIRATES

A peine plus grosses que les puces d'une carte, ces "étiquettes-radio" de Gemplus sont en fait destinées à être placées à l'intérieur des articles de marques, dès leur fabrication. Elles émettent par fréquence radio un numéro unique et infalsifiable. Armés d'un lecteur spécial, les douaniers distingueront ainsi plus facilement les vrais des faux. Les entreprises françaises particulièrement touchées par la contrefaçon apprécieront.



VALERIE MACON/REA

Haro sur le mouchard

L'innovation de France Télécom continue de soulever des vagues.

Deux mois après la mise en service par France Télécom de la "Présentation du numéro" – déjà rebaptisé le "mouchard" –, la grogne va bon train chez les abonnés. Les services de la Commission nationale informatique et liberté (Cnil) ont déjà reçu des dizaines de plaintes provenant des abonnés à la Liste rouge, mais aussi de particuliers s'inquiétant de l'utilisation de ce nouveau service à des fins commerciales. La Cnil reste donc très vigilante, d'autant qu'elle a pu constater par elle-même que les agents de France Télécom répondant aux demandes de renseignements sur ce service font un sérieux – et douteux – forcing. Affaire à suivre.

DICTÉE VOCALE CONTINUE

Les experts choisissent Dragon NaturallySpeaking

"Dragon NaturallySpeaking est globalement le meilleur produit pour la dictée vocale en continu." **(InfoWorld)**

"La précision du logiciel faisait presque peur." **(PC World)**

"Dragon NaturallySpeaking est le plus rapide...et également le plus précis." **(Boston Globe)**

"C'est un produit tel qu'on en rêve... c'est ce que veulent les gens." **(Var Business)**

"Dragon NaturallySpeaking tient ses promesses." **(San Francisco Chronicle)**

"J'ai essayé Dragon NaturallySpeaking récemment et je l'ai fondamentalement trouvé tel que sa publicité l'annonçait." **(Washington Post)**

"La reconnaissance vocale atteint de nouveaux sommets avec Dragon NaturallySpeaking." **(PC Magazine)**

"Les ordinateurs s'adaptent à nous, plutôt que le contraire." **(ABC)**

"NaturallySpeaking a donné des résultats impressionnants." **(PC Magazine Online)**

"Le logiciel était plus précis que ma frappe...Dragon n'a pas de rival." **(Wall Street Journal)**

"Un vrai gain de temps pour tous ceux qui ont des masses d'information à dicter." **(PC Week)**

"NaturallySpeaking est de la vraie science, pas de la fiction. C'est un progrès révolutionnaire qui tient ses promesses au-delà de ce que j'espérais." **(Byte Magazine)**

"Etre ou ne pas être n'est plus la question. Prenez le chemin du Dragon." **(Dataquest)**

enfin en français



"Il vous est impossible aujourd'hui d'ouvrir un magazine sans y lire un article dithyrambique sur le produit de Dragon Systems qui transforme la dictée continue en texte" : ce commentaire du journal Windows Watcher reflète, parmi tant d'autres, l'enthousiasme de tous ceux qui découvrent l'incroyable vitesse et l'extrême précision avec laquelle Dragon NaturallySpeaking permet de dicter de la façon la plus naturelle au monde : sans avoir à marquer de pause entre les mots, à 130 mots par minute et plus. Héritier d'une longue tradition d'excellence technologique, Dragon NaturallySpeaking accumule les caractéristiques fondamentales pour amener la dictée vocale au maximum de la performance. Citons en premier lieu sa qualité de reconnaissance incomparable, qualité sans laquelle la vitesse de dictée proprement dite n'aurait aucun sens. Citons également la formidable richesse de son dictionnaire - 185.000 mots - qui le rend immédiatement adapté au vocabulaire des professions les plus variées. Citons encore la facilité avec laquelle on peut automatiser des phrases répétitives. Citons enfin le soin tout particulier apporté pour que son utilisation combine la meilleure efficacité et la plus grande simplicité. Dragon NaturallySpeaking répond ainsi, sans compromis, aux demandes les plus exigeantes de tous ceux qui ont à produire des textes rapidement et précisément.



Je désire recevoir une documentation gratuite sur Dragon NaturallySpeaking SVM 11/97

Je suis : ☐ utilisateur ☐ revendeur

Nom ______ Prénom ______

Fonction ______ Société ______

Adresse ______

Code postal ______ Ville ______

Tél. ______ Fax ______

MYSOFT - 129, BD DE SÉBASTOPOL - 75002 PARIS - TÉL. : 01 40 13 07 28 - FAX : 01 40 13 07 29 - WEB : www.mysoft.fr

RETARD AMÉRICAIN

Microsoft repousse la sortie de Windows 98

Il était annoncé pour le mois de mars prochain, le système d'exploitation n'arrivera finalement qu'au cours du deuxième trimestre 1998. La faute aux PC sous Windows 3.1.

Ce que c'est que d'être sans concurrence ! Si la sortie de Windows 98 est retardée de quelques mois, c'est pour faire plaisir aux utilisateurs de… Windows 3.1, explique en gros Microsoft. Comprenez : si Windows 98 était sorti comme prévu en mars, il n'aurait concerné que les acheteurs de nouvelles machines et les utilisateurs de Windows 95. Lesquels (qui se comptent encore par dizaines de millions, surtout dans les entreprises) auraient donc été priés de patienter trois mois, sinon six, le temps qu'on leur concocte une mise à jour tenant compte des particularités du logiciel système 16 bits et de ses programmes pilotes. Aussi, les clients et les partenaires du géant auraient insisté pour n'avoir qu'une seule version. *"Cela risquait de semer la confusion, sans compter qu'il aurait fallu deux lancements de Windows 98…"*. Microsoft a donc finalement préféré offrir une seule et même version de mise à jour, qui conviendra aussi bien aux possesseurs de Windows 3.1 que 95, quitte à retarder la sortie de Windows 98.

A supposer que ce soit là les vraies raisons, on s'étonnera tout de même que les troupes de Bill Gates n'y aient pas songé plus tôt. Mais on sait aussi que Windows 98 a déjà été retardé de plusieurs semaines suite à une demande pressante des constructeurs. Les mises à jour de Windows 98 auraient pu, en effet, se retrouver dans les rayons dès ce mois de novembre… mais les grands fabricants, eux, n'auraient pas eu le temps d'installer le logiciel sur leurs machines et, durant la période de Noël, des boîtes de Windows 98 auraient côtoyé sur les rayons des PC tournant avec le "vieux" Windows 95 ! De quoi mettre plutôt en rogne les clients. Quand on sait que les constructeurs réalisent le meilleur de leurs ventes au grand public lors des fêtes de fin d'année, de leur point de vue, c'est sûr, cela valait le coup d'attendre. *P.Z.*

En bref

Microsoft prépare une nouvelle interface graphique qui s'adapte automatiquement au niveau d'expertise de l'utilisateur, pour faciliter l'utilisation de Windows. Ses actions seront scrutées en permanence par le système.

POINT DE VUE



Gagnons du temps

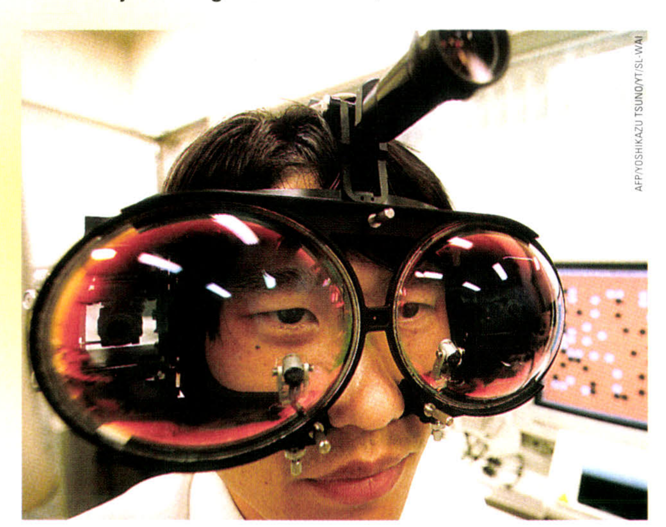
Croyez-le, un PC au bureau fait perdre leur temps aux salariés !

A cause de l'informatique, un salarié peut perdre jusqu'à trois semaines de travail par an, soit 5 heures par semaine. C'est ce qui ressort d'une étude menée par Harris Research (Groupe Sofrès) sur 400 salariés de PME/PMI utilisant des PC. Le temps perdu se ventile comme suit : 2 h 30 pour la mise en place des nouveaux systèmes, 1 h 30 pour un mauvais fonctionnement du PC ou du réseau… et 1 h pour des menus travaux personnels. Commanditaire de l'enquête, SCO, le premier fournisseur mondial de serveurs Unix, peut être content : on sait maintenant qu'il ne faut plus faire évoluer son système si on veut gagner du temps ; il vaut mieux prendre un bon gros système, type Unix au hasard, et on ne touche plus à rien. D'autre part, et c'est l'autre enseignement, moins on fait évoluer sa machine, moins elle risque de tomber en panne. C'est à retenir ! Mais quoi, les petites machines autonomes incitent les salariés à perdre 1 h par semaine pour travailler perso sur leur disque dur indépendant. Allez, promis, on le fera plus. Et vive la pointeuse ! *A.P.*



SUIVI DU REGARD

Ce chercheur de la NTT (un des trois opérateurs de télécoms nippons) est en train de jouer au go. Ses lunettes, reliées à un micro, enregistrent le parcours de ses yeux au cours de la partie. But de l'opération : analyser et appliquer à la recherche en intelligence artificielle les va-et-vient oculaires. Il faut garder l'œil ouvert, et le bon, sur l'interface de demain.



AFP/YOSHIKAZU TSUNO/YT/SL-WAI

MICROPROCESSEURS

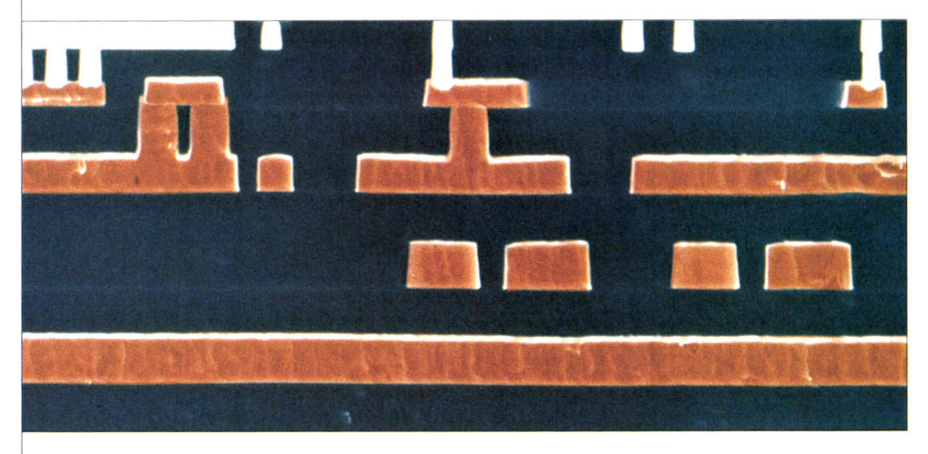
Le cuivre au secours de l'industrie

Les chercheurs d'IBM ont réussi l'union du cuivre et du silicium. Une percée qui ouvre de nouvelles perspectives à l'industrie électronique.

Avec le cuivre, la gravure des puces voit ses limites repoussées.

"On leur tire notre chapeau!" C'est ainsi que Jean-Paul Colin, spécialiste de physique du solide et ingénieur chez Intel, a salué la prouesse d'IBM. La difficulté de marier cuivre et silicium, il la connaît bien: "*Les propriétés mécaniques du cuivre rendent son dépôt en couches minces très délicat.*" Jusqu'à présent, elle était impossible à réussir à l'échelle industrielle.

Concrètement, le remplacement de l'aluminium, aujourd'hui utilisé, par le cuivre recule les limites de la miniaturisation des puces. Les spécialistes considèrent en effet qu'en deçà d'une finesse de gravure de 0,25 µm, les effets de la résistance de l'aluminium au passage du courant commencent à se faire sentir… Problème résolu avec le cuivre, beaucoup plus conducteur. Il offre des propriétés électriques nettement supérieures à celles de l'aluminium qui permettent, de plus, d'augmenter la fréquence de fonctionnement des composants et leur densité. Bref, le cuivre apparaît bel et bien comme la solution que les industriels cherchaient depuis longtemps pour préparer les prochaines générations de composants gravés en 0,18 µm, puis en 0,13 µm.



Enfin, et ce n'est pas le moindre intérêt, le cuivre permettra de réduire sensiblement la consommation électrique des processeurs et des mémoires… ce qui en fait le candidat idéal pour les puces destinées aux appareils portables (ordinateurs, téléphones, etc.). En attendant de disposer d'une ligne de production capable de fabriquer de gros volumes, IBM commercialisera des composants spécialisés dès le début de l'année prochaine. *D.D.*

En bref

Iomega double la mise avec la nouvelle version de son lecteur de disques durs amovibles Jaz, dont la capacité passe de 1 à 2 Go. Disponible dès maintenant, il en coûtera environ 5 300 F TTC pour le lecteur, et 1 300 F TTC par cartouche.

L'union fait le CD-Rom

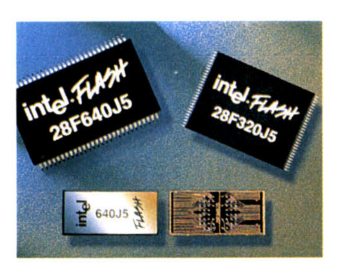
Havas se restructure pour renforcer sa position sur le marché.

Liris Interactive, la filiale du groupe CEP-Communication détenue à 100 % par Havas, devient Havas Interactive. Elle avale au passage Havas Edition Electronique et sa filiale Arborescence qui étaient jusqu'à présent détenues à 50 % par Havas et à 50 % par la Compagnie générale des eaux. L'objectif affiché est de renforcer la position de la société dans le domaine des CD-Rom de référence, en France et à l'étranger. Microsoft n'a qu'à bien se tenir…

Intel lance la puce "2 bits"

Cette technologie équipera téléphones et appareils photos numériques.

Le géant des semi-conducteurs Intel vient d'entrer dans le club très fermé des entreprises capables de produire des puces flash d'une capacité de 64 Mbits.



Mais contrairement à Toshiba et Samsung, la technologie Intel permet de stocker deux bits d'information (au lieu d'un) dans chaque cellule de mémoire… Ce n'est pas à proprement une nouveauté puisque de telles puces, commercialisées depuis plusieurs mois par ISD, existaient déjà dans des dictaphones numériques. C'est vrai, mais c'est la première fois qu'une telle technologie "2 bits" est portée sur des lignes de fabrication à grande échelle. Dès le début de l'année prochaine, les mémoires flash d'Intel permettront donc de doper la mémoire des téléphones sans fil, des appareils photos numériques et autres répondeurs téléphoniques. *D.D.*

En bref

IBM va lancer en novembre, au cours du Comdex de Las Vegas, un disque dur de 8 Go pour ses portatifs Thinkpad.

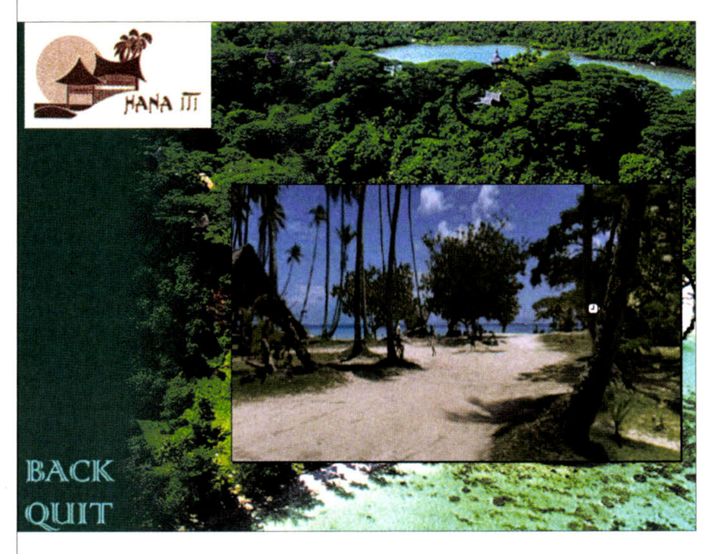
QUICKTIME 3.0

La vidéo dans tous ses états

Un nouvel utilitaire concocté par Apple va révolutionner l'image vidéo. Attention : vous n'avez encore rien vu.

Des milliers de ronds dans l'eau. En cliquant sur l'eau d'une piscine installée dans la fenêtre de votre micro, vous allez pouvoir déclencher des cercles concentriques comme si vous y aviez jeté un cailloux ! Grâce à Quicktime 3.0, l'informatique entre dans l'ère de la vidéo interactive. Au-delà des effets poétiques, la nouvelle version de cet utilitaire développé par Apple va permettre aux fous d'images vidéo de déployer des effets inédits. On peut ainsi imaginer des jeux vidéo dont les fonds ne seraient pas des images fixes ou des modèles 3D façon Doom, mais de vrais films ; ou encore des clips musicaux vous laissant "faire le bœuf" avec les musiciens en jouant sur les touches du clavier ou en cliquant sur les fûts de la batterie…

Quicktime 3 gère aussi des "*sprites*" – ces petits objets intégrés à l'image et animés d'une vie propre. Il est ainsi possible d'assister à une course automobile… tout en observant dans le ciel les acrobaties d'un avion ; lorsque vous interrompez le déroulement du film en cliquant sur Pause, l'aéroplane continue à tournoyer dans les airs ! Le plus fort, c'est que ces objets peuvent être de tout type, vidéo comprise : dans une scène en plan fixe montrant des individus se déplaçant dans une pièce où trône un téléviseur, vous pouvez changer de chaîne d'un simple clic ! La version 2.5 incluait déjà des innovations importantes (dont un décodeur Mpeg logiciel pour diffuser en plein écran, sans matériel supplémentaire, des films stockés sur CD ou DVD-Rom) ; on attend avec appétit les programmes qui découleront de l'arrivée de Quicktime 3.0. *C.B.*

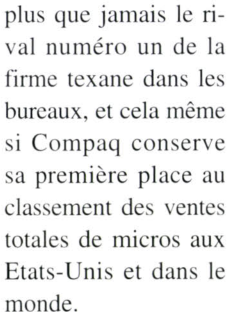




Dell marque des points

Le spécialiste américain de la vente directe prend des parts de marché à Compaq.

Michaël Dell, le jeune P.-dg de la société américaine qui porte son nom et dont la vente directe est le cheval de bataille, a dû avoir le sourire en prenant connaissance de la dernière étude que l'institut d'enquêtes IDC a consacrée aux ventes de micro-ordinateurs outre-Atlantique. Elle révèle, en effet, qu'au cours du second trimestre 1997, Dell arrive en tête des fournisseurs de PC de bureau aux moyennes et grandes entreprises, avec 18,4 % de parts de marché, reléguant Compaq à la deuxième place (16,5 %)… Dell s'avère donc plus que jamais le rival numéro un de la firme texane dans les bureaux, et cela même si Compaq conserve sa première place au classement des ventes totales de micros aux Etats-Unis et dans le monde.



Le GSM devient porte-monnaie

Gemplus inaugure le premier service de télépaiement par GSM.

Pour payer à distance ses différentes factures, un combiné GSM suffit, pour peu qu'il soit équipé des nouvelles cartes Sim Phase2+ de Gemplus, le leader mondial des cartes à puce. Les premiers à en bénéficier sont les Suédois. Suite à un accord avec Telia, le premier opérateur local de téléphonie mobile, et avec la banque Postgirot, filiale de la poste suédoise, les clients de cette dernière peuvent payer leurs factures, consulter leurs comptes ou opérer un virement, et ce, en toute sécurité *via* une clef électronique personnelle. Les possesseurs français de téléphones GSM devront, eux, patienter un peu, les opérateurs de l'Hexagone étant mobilisés par une farouche guerre des prix et l'ouverture du marché de la téléphonie "classique" au 1er janvier 1998.

Encore heureux que le nom soit court.

Le Processeur Pentium® II d'Intel.



Les meilleurs techniciens d'Intel n'ont que le processeur Pentium® II en tête. Et il y a une bonne raison à cela. Ce sont eux qui ont amélioré ses capacités pour vous offrir un nouveau type d'expériences sur PC. Ils y ont même incorporé la dernière technologie MMX™ d'amélioration média. Nous appelons cela l'informatique visuelle.

Désormais, quand vous utiliserez un programme conçu pour tirer le meilleur de la technologie du processeur Pentium II, vous verrez la différence pour monter vos propres vidéos, retoucher vos photos préférées ou tout simplement pour donner un coup de téléphone vidéo. Alors, si vous recherchez l'expérience ultime en matière de PC, rappelez-vous juste d'un petit chiffre. ▶ www.intel.com/francais



Service lecteurs n° 24

IMPRIMANTES

Xerox déboule sur le marché grand public

Avec ses derniers appareils multifonctions, Xerox attaque de plein fouet Hewlett-Packard, maître du marché de l'impression grand public.

Si les Américains appellent un photocopieur "*a Xerox Machine*", c'est parce que Xerox est l'increvable numéro un des copieurs et des imprimantes de production dans l'entreprise. Aujourd'hui, il s'attaque aux marchés du "Soho" ("*Small Office Home Office*") et du multimédia domestique. Ses armes ? Deux périphériques multifonctions. Les foyers accros de multimédia pourront imprimer, scanner et copier en couleur avec le Document Home Center (photo) ; les utilisateurs Soho préféreront le Document Work Center 450C, un tout-en-un intégrant une imprimante, un copieur, un scanner, un télécopieur… et une carte fax compatible PC. Tous deux seront disponibles ce trimestre pour environ 4 000 F TTC. Bref, Xerox attaque de front HP et Canon sur le très dynamique marché des périphériques multifonctions, un marché estimé à vingt milliards de dollars en 2000, sans compter l'après-vente (soit les accessoires et les consommables), pour une croissance en volume entre 1996 et 2001 de 29 % selon l'institut IDC. Autant dire que la bataille entre constructeurs s'annonce rude. HP a tiré le premier avec son OfficeJet 600 qui fait à la fois imprimante, scanner, copieur et fax à 4 000 F TTC environ. Mais nul doute que l'arrivée sur le marché domestique de ce géant qu'est Xerox devrait déclencher une véritable guerre des prix. Vainqueur probable de cet affrontement, le consommateur. Qui s'en plaindra ? *J.-B. C.*

En bref

Le CESP, organisme chargé de réguler la publicité sur Internet, a défini la notion de "page vue sur site" : une page dont tous les fichiers textes ont été affichés. Un pas décisif vers la certification d'audience qui pourrait faire décoller la publicité sur Internet.



Alliance au sommet

Intel, AMD et Motorola planchent ensemble sur le processeur du futur.

Contre toute attente, mais sous les applaudissements de la Maison Blanche, Intel, AMD et Motorola viennent de décider de contribuer ensemble à un projet public d'envergure : mettre au point le cœur des ordinateurs des années 2010 – ou plutôt, les outils permettant de fabriquer des puces gravées à 0,1 micron, contre 0,25 au mieux aujourd'hui. La technologie adoptée est celle de "lithographie ultra-violet extrême" (EUV). Au total, les puces devraient être cent fois plus puissantes que les processeurs actuels… Mais en attendant, les trois grands constructeurs, et quelques autres, sont invités à passer à la caisse : ils doivent investir 250 millions de dollars par an, et cela pendant les trois prochaines années.



AU DOIGT ET À L'ŒIL

Phone Self Memory, un modem à 56 Kbits/s capable de récupérer *off line* et de stocker des courriers électroniques, est la réponse d'Olitec à ses suiveurs. La société nancéenne avait en effet lancé il y a un an un premier modem qui innovait en recevant et en stockant, PC éteint, appels téléphoniques et fax. Son dernier-né, cette fois protégé par un brevet, est doté d'une télécommande infrarouge. Et ça vaut le coup… de fil : installé dans son divan, à quelques mètres de son PC, le micromaniaque communiquant peut de cette manière décrocher le téléphone et converser sans souris à la main, ni fil à la patte… Un produit entièrement conçu et fabriqué en France, et vendu depuis début octobre à 1 700 F TTC environ.

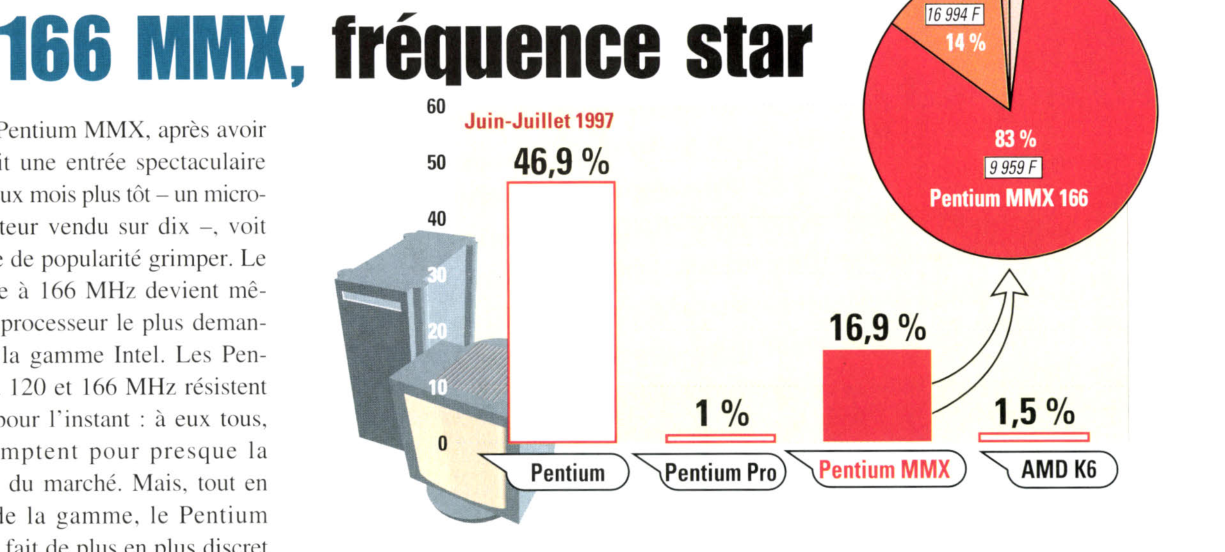


LAURENT ROBERT

MICRO-ORDINATEURS

166 MMX, fréquence star

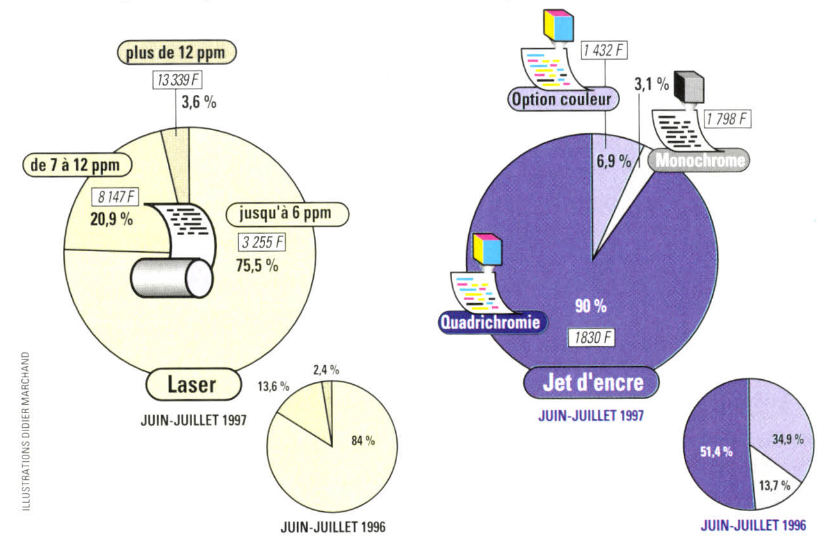
Le Pentium MMX, après avoir fait une entrée spectaculaire deux mois plus tôt – un micro-ordinateur vendu sur dix –, voit sa cote de popularité grimper. Le modèle à 166 MHz devient même le processeur le plus demandé de la gamme Intel. Les Pentium à 120 et 166 MHz résistent bien, pour l'instant : à eux tous, ils comptent pour presque la moitié du marché. Mais, tout en haut de la gamme, le Pentium Pro se fait de plus en plus discret car son jeune frère, le Pentium II, se prépare à entrer dans le circuit. Le K6 d'AMD, lui, commence à se faire une place.



IMPRIMANTES

En vitesse de croisière

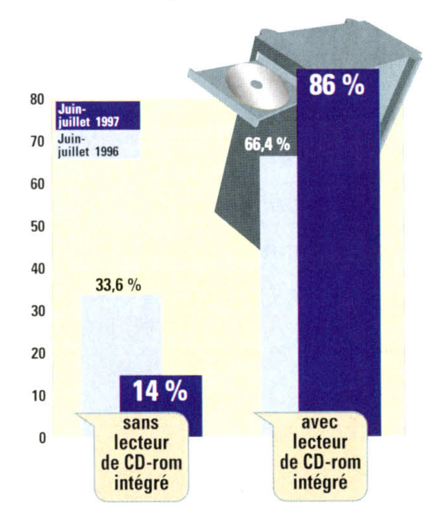
La répartition reste toujours très stable entre imprimantes laser et à jet d'encre, ces dernières représentant près de 90 % du total. De même, par rapport aux derniers mois, les prix évoluent peu. Mais celui des laser à 6 pages par minute (ppm) étant particulièrement attractif, elles accroissent un peu plus leur avance par rapport aux 7 à 12 ppm. Dans la catégorie jet d'encre, la désaffection du public pour les modèles monochromes est flagrante, les modèles quadrichromiques remportant haut la main les suffrages des consommateurs.



LECTEURS DE CD-ROM

Le 12X prend le large

Il y a de quoi s'en étonner, le nombre de micro-ordinateurs vendus sans lecteur de CD-Rom reste important, et vient même de subir une légère hausse : près de 15 % en juillet, contre 12 % deux mois plus tôt. En revanche, la tendance se confirme, les modèles 8X sont désormais en perte de vitesse (ils n'équipent plus que des machines à très bas prix), au profit des modèles 12X. Et seules quelques machines de haut de gamme bénéficient pour l'instant de lecteurs 24X.



Chiffres issus de la distribution de type "grand public" (hors ventes directes et réseaux spécialisés). Toutes données collectées aux mois de juin et juillet 1997. Les prix moyens mentionnés le sont toutes taxes comprises.


DESSIN SOLÉ

Hervé Pasgrimaud

Qu'attendre de l'Etat français?

Hervé Pasgrimaud est Délégué général du Sell, le Syndicat des éditeurs de logiciels de loisir, qui regroupe une cinquantaine d'entreprises représentant 90 % du marché français du multimédia. Constitué en 1995, pour promouvoir et défendre les intérêts d'un secteur économique en plein développement, le Sell vient de lancer une fédération européenne avec les syndicats anglais et allemand.

Les professionnels français de l'industrie multimédia observent avec intérêt la manière dont l'Etat s'attaque à la question du retard français en matière de multimédia. D'une indifférence générale de la classe politique, nous sommes passés en quelques mois à un discours politique sur les thèmes de la société de l'information, de ses autoroutes, de ses vertus et de ses vices, de son importance mondiale et de sa faiblesse hexagonale. Mais toute la question est de savoir sur quelle action va déboucher ce nouveau flux de bonnes, et parfois d'excellentes paroles. Il faut reconnaître que le chantier est vaste, les obstacles nombreux, dont le moindre n'est pas la mentalité de résistance au changement.

Diagnostiquer le "retard français" est relativement simple : l'équipement des foyers français en ordinateurs est, en moyenne, inférieur de moitié à celui des pays équivalents ; et des pays comme le Brésil, non équipé il y a trois ans, ont depuis atteint un niveau double du nôtre... Le Minitel constitue, certes, un frein par rapport à tout ce qui concerne l'Internet et le modem. La crise de la consommation et le niveau des prix des ordinateurs jouent aussi leur rôle de ralentisseur, mais ce ne sont pas des obstacles propres à la France. Dans notre pays, on a souvent abordé le multimédia comme un problème mettant en cause des pratiques sociales du monde du travail et de l'univers des loisirs. A l'étranger, par contre, il est en général perçu comme une solution facilitant l'évolution de l'activité économique, sociale et culturelle. En France, il faut donc que nos mentalités évoluent dans un sens plus positif. Un tel changement dépend beaucoup de la détermination des responsables politiques. Mais il ne peut se réaliser que si leur action vise le marché et évite de se confiner dans le domaine de l'administration.

> ***"LA RÉDUCTION DE LA TVA DE 20,6 % À 5,5 % POUR LE MULTIMÉDIA, VOTÉE EN 24 HEURES, A DISPARU LE LENDEMAIN..."***

Aujourd'hui s'affiche une volonté politique de soutenir le développement du multimédia, mais la façon dont elle trouve à s'appliquer reste très incertaine. Alors que l'ensemble complexe du multimédia appelle justement une politique particulièrement cohérente. Les exemples de la difficulté de l'exercice sont nombreux : parmi les plus significatifs, les avatars du projet de baisse de la TVA.

Il y a moins d'un an, le Sell demandait la réduction de la TVA de 20,6 % à 5,5 % pour le multimédia. Plusieurs amendements la proposant pour les cédéroms et autres supports de "contenus multimédias" étaient déposés à l'Assemblée nationale et au Sénat. Tous étaient rejetés, sauf un – celui du groupe socialiste du Sénat présenté par Madame Pourtaud et voté en vingt-

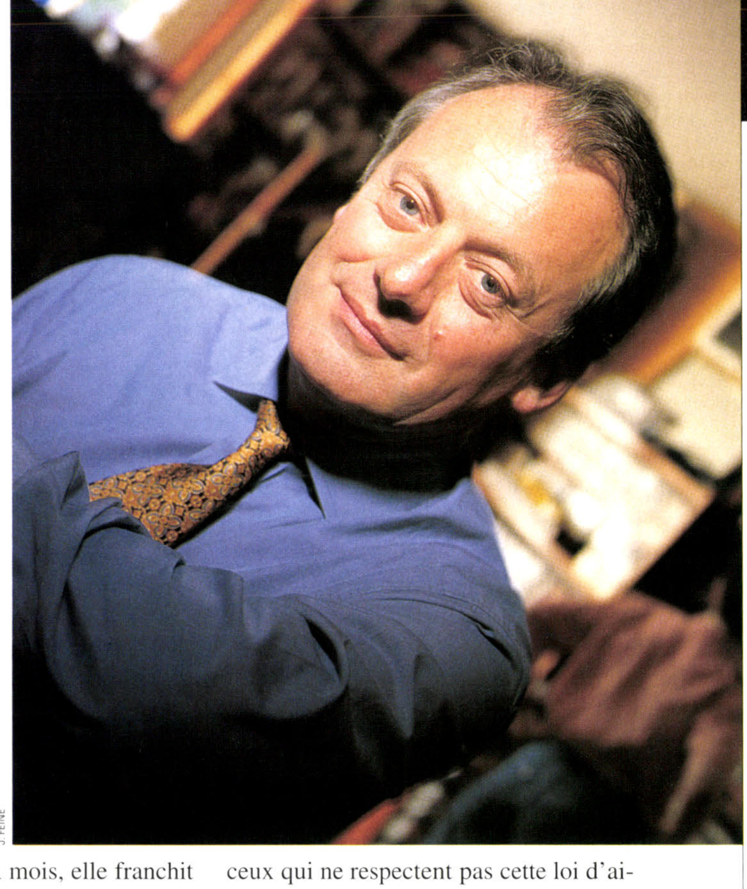
quatre heures. Le lendemain, le gouvernement obtenait qu'il soit sacrifié sur l'autel de la rigueur budgétaire. Durant le premier semestre de cette année, quelques parlementaires isolés mais déterminés – Messieurs Gérard, Laffitte, Martin-Lalande et Trégouët – établissaient des rapports invitant l'Etat à s'engager dans une action en faveur du multimédia.

En mars, le Président de la République annonçait qu'il fallait abaisser la TVA. A cette époque, le discours politique restait loin en deçà d'un Al Gore prophétisant, il y a plus de quatre ans, une révolution sur les autoroutes de l'information... Monsieur Alain Juppé, alors chef du gouvernement, décidait néanmoins d'agir vite en baissant la TVA "*durant l'été pour les cédéroms, ainsi que pour les services en ligne à caractère éducatif et culturel, quelle que soit la position européenne*" (ces mots sont extraits d'un texte officiel de Matignon toujours théoriquement applicable...). Mais les élections législatives suspendaient ce processus. Etait-ce pour mieux repartir ?

L'Etat en retard sur le rythme de l'industrie informatique

Fin août, Lionel Jospin, Premier ministre, a choisi de faire sa rentrée politique en présentant à l'Université d'été de la communication, à Hourtin, sa vision du "retard français". C'était la première fois qu'on entendait un homme d'Etat en France le dénoncer aussi clairement et s'interroger sur le rôle du Minitel, un succès pouvant devenir un obstacle au passage à l'étape suivante... Mais les mesures annoncées par lui-même ou ses ministres concernaient essentiellement les services publics. Rien, ou presque, pour la production ou le marché multimédia, ou à propos de la TVA, alors que les entreprises pouvaient légitimement tabler sur sa baisse pour réviser leurs prix. Ni relance du dossier, ni exclusion.

En cette mi-octobre, on ne peut finalement qu'espérer : la discussion de la Loi de finances est l'occasion pour l'Etat dans les prochaines semaines de prendre des décisions fiscales (par exemple, la baisse de la TVA, mais aussi la prime à l'achat de micro-ordinateurs multimédias, ou le soutien de la production, etc) qui réduiraient le retard français par une stimulation de la demande ou de l'offre sur le marché. Cependant, le temps presse et passe... mais pas à la même vitesse, il est vrai, pour un responsable politique et pour le multimédia.


J. FEINE

Notre industrie va très vite. Tous les six mois, elle franchit un nouveau cap technologique qui introduit – à l'excès d'ailleurs – un phénomène d'obsolescence des techniques. Le temps habituel de développement d'un programme interactif est de dix-huit mois. Il faut donc être extrêmement précis dans ses choix pour livrer à point sur le marché un produit correspondant à la demande. L'Etat ne peut que difficilement intégrer ce rythme. Les mesures à prendre pour le multimédia, permanentes ou ponctuelles, doivent être rendues plus clarifiées et adaptées. Les entreprises d'un secteur en mutation constante comme le nôtre ont besoin d'une meilleure visibilité sur leur marché et sur les conditions qu'il créées pour l'investissement : il n'est pas sain de leur faire vivre les incertitudes prolongées relatives à la baisse de la TVA ou aux régimes d'incitations diverses qui pourraient voir le jour.

D'autant que, dans le même temps, une alternative se présente : l'intervention du facteur "étranger" sur le marché français.

La production multimédia n'est, en effet, pas marquée par la notion de nationalité comme le cinéma ou la télévision le sont par l'importance de la langue parlée et les interprètes. Un investissement dans le multimédia se réalise dès le premier franc en vue d'une exploitation sur le marché mondial ; ceux qui ne respectent pas cette loi d'airain rencontrent très vite des difficultés. Et justement, notre production nationale de programmes interactifs a prouvé son savoir-faire dans le monde : les développeurs de logiciels de loisirs français ont réussi, durant les cinq dernières années, à séduire nombre de commanditaires étrangers, essentiellement américains ; mais cette situation est précaire. Des pays de niveau industriel intermédiaire prennent aujourd'hui, avec des tarifs compétitifs, des parts de marché croissantes dans la création de logiciels. Face à eux, la production française ne peut se maintenir sur le marché de l'exportation qu'en travaillant à la fois sur ses coûts et en valorisant la qualité de ses produits.

Sortir des principes vieux de deux siècles sur les droits d'auteur

Or, l'Etat a les moyens d'agir de manière à renforcer la compétitivité de l'offre française. Il peut lever les obstacles représentés par des réglementations ou des procédures prévues pour d'autres secteurs économiques, ou éviter à tout le moins leur multiplication.

Ainsi, l'un d'eux – que l'on cite rarement (en dehors des cercles spécialisés) et qui est pourtant essentiel sur le plan économique – est le régime juridique applicable aux créations multimédias. Suivant que ce régime est mis au servi-

ce de l'économie de la production ou qu'au contraire on veuille lui asservir cette activité, il est une arme ou une entrave pour les entreprises françaises.

Un logiciel est normalement protégé comme propriété intellectuelle et son éditeur est propriétaire du droit de l'exploiter dès l'origine. Ceci est vrai dans l'ensemble des grands pays de création et en particulier aux Etats-Unis. Un commanditaire américain qui achète à un développeur français la livraison d'un jeu vidéo s'attend donc à traiter avec un interlocuteur qui lui fournit tous les droits d'exploitation de ce logiciel comme cela se passe dans son propre pays ou chez le concurrent anglais du développeur français. Malheureusement, le Français n'est pas orfèvre en son pays ; on lui conteste de plus en plus la propriété de la plupart des droits permettant l'exploitation des créations qu'il a financées. Et on lui retire une partie des ressources qu'il peut légitimement espérer tirer de la commercialisation du logiciel. Or, les droits de propriété intellectuelle constituent l'actif principal du bilan d'une entreprise créatrice de logiciels ou de bases de données ; il est extrêmement grave de l'en déposséder ou de l'écorner.

"L'OUTIL JURIDIQUE DOIT SERVIR, ET NON PAS ENTRAVER, LES ENTREPRISES."

Il faut donc que l'Etat français évite de mettre à mal les entreprises en appliquant une réglementation suivant des principes datant du XVIIIe ou du XIXe siècle, quand les auteurs créaient seuls en écrivant sur du papier une œuvre littéraire ou musicale. Et donc en ignorant la dimension désormais industrielle des investissements engagés dans le multimédia.

Or, en déniant à l'investisseur la qualité d'auteur (pour la donner au salarié), on lui retire le moyen d'être maître de l'exploitation et de ses ressources. Quant au salarié, il est démarché par les sociétés fiduciaires de perception – dont la Sacem est la plus connue – car comme celles-ci, qui par nature ne sont jamais







investisseurs, cherchent ainsi à grossir encore leur portefeuille de droits pour imposer leur dîme sur le multimédia.

D'où vient une telle situation ? Serait-ce du dialogue entretenu par ces sociétés avec l'Etat qui, en principe, les contrôle à travers l'administration du ministère de la Culture ? Le droit d'auteur relève en effet, même pour les enjeux avant tout industriels, de sa compétence ; mais elle ne devrait pas être exclusive… Une politique cohérente de l'Etat pour le multimédia appelle une redistribution des compétences entre les administrations qui, au prétexte de la culture avec un grand "C", ont une vision intégriste du droit d'auteur et celles qui, plus au fait de l'industrie, ont conscience qu'un outil juridique doit servir – et ne pas entraver – le développement économique. On évitera ainsi les réglementations établies sans considération de leur impact économique, sans intégration des règles de la concurrence, sans vision d'avenir. Et on pourra prendre en compte la compétition internationale accrue par la situation juridique – plus favorable – réservée par nombre de pays à leurs producteurs multimédias. Sinon, croit-on que l'étranger, commanditaire potentiel d'un développeur français, puisse rester indifférent ? Evidemment non. Au Français, il va préférer un développeur de logiciels dont le pays reconnaît la qualité de propriétaire des droits et qui pourra donc les lui fournir sans contestation de propriété.

Préserver l'indépendance des entreprises françaises

Et par ricochet, que se passera-t-il en France ? Utiliser le droit d'auteur comme une fin économique en soi n'aura que des effets pervers : l'activité du développeur sera réduite… les emplois créés aussi. On aura vidé la "propriété" intellectuelle de sa substance économique en confondant l'enjeu de l'attribution de cette propriété et la question de la rémunération de la création. Celle-ci est réglée dans les rapports normaux d'employeur à salarié. Un talent insuffisamment payé pour sa valeur quitterait son entreprise, attiré par un concurrent offrant de meilleures rémunérations en France… ou à l'étranger. Là, comme ailleurs, la juste rémunération reste le juge de paix.

Même au niveau industriel : les entreprises françaises les plus performantes intéressent les groupes assez puissants pour les acheter. Surtout quand leurs structures financières en font des proies faciles. Il serait donc bon, là aussi, que l'Etat agisse pour les renforcer : les entreprises préserveront leur indépendance et pourront même se développer par croissance externe… précisément par rachat d'entreprises à l'étranger !

Hervé Pasgrimaud

Avec SVM, Matrox, Fujitsu et AMD,

Pour essayer gratuitement ce PC de rêve dans le magasin le plus proche de chez vous, appelez dès à présent le : 04 94 14 18 11

GAGNEZ LE PC MULTIMÉDIA INTERACTIF DE VOS RÊVES !



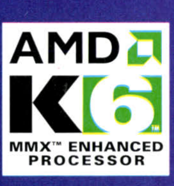
Processeur AMD K6™ 200 MMX™ enhanced processor

Carte graphique Matrox Mystique 220 de 4 Mo

Carte fille vidéo multi-fonctions Rainbow Runner Studio

FUJITSU MagicStudio







ET DE NOMBREUX AUTRES LOTS

d'une valeur totale supérieure à 30 000 francs pour transformer votre PC en ordinateur familial multi-fonctions :
1 PC Fujitsu Magic Studio d'une valeur estimative de 14 990 francs TTC, 2 kits multimédias interactifs Matrox Video & Graphics Kit d'une valeur estimative de 2 790 francs TTC, 4 cartes Rainbow Runner Studio d'une valeur unitaire estimative de 1 750 francs TTC, 2 tuners TV Rainbow Runner Studio, des sacs à dos et des porte-cédéroms.

CONCOURS

1)Parmi les affirmations suivantes, une seule est erronée. Laquelle ?
Le processeur AMD K6™ est :
a - Compatible MMX™
b - Conçu pour Microsoft Windows®
c - Non compatible avec le Socket 7

2)Parmi les affirmations suivantes, une seule est incorrecte. Laquelle ? Matrox Rainbow Runner Studio :
a - est une carte fille vidéo qui permet de connecter un PC à un caméscope, à un magnétoscope et à un téléviseur
b - permet de faire du montage vidéo, de créer et d'illustrer du papier à lettres, des posters ou des calendriers à partir d'une vidéo filmée au caméscope, de jouer aux jeux 3D sur la télé, de faire de la visioconférence et d'admirer les clips vidéo en plein écran
c- nécessite la disponibilité d'un bus PCI pour sa connexion

3) Parmi les affirmations suivantes, quelle est la réponse correcte :
Combien de personnes Fujitsu emploie-t-elle aujourd'hui dans le monde :
a - 167 000
b - 90 000
c - 210 000

Pour gagner, il vous suffit de répondre avec exactitude aux 3 questions ci-dessus et de renvoyer vos réponses sur carte postale, avant le 10 décembre 1997 minuit à l'adresse suivante :
GRAND JEU/CONCOURS MATROX - SVM - AMD- FUJITSU - 2, rue de la Couture - SILIC 225 - 94528 Rungis Cédex

Extrait du règlement : Matrox France, SVM, Fujitsu et AMD organisent un grand jeu/concours gratuit et sans obligation d'achat sur le multimédia à la maison. Ce règlement est disponible sur simple demande par courrier au : Grand **Jeu Concours Matrox - SVM- Fujitsu - AMD - 2, rue de la Couture - SILIC 225 - 94528 Rungis Cédex** - Un seul bulletin par personne sera autorisé - Seuls seront pris en compte et participeront au tirage au sort :
- les bulletins comportant les réponses exactes aux 3 question - les bulletins envoyés sur carte postale dûment affranchie au tarif en vigueur, avant le 31 décembre 1997, le cachet de la poste faisant foi - les bulletins comportant lisiblement le nom, le prénom, l'adresse et le n° de téléphone du participant.Le remboursement des frais d'envoi pourra être effectué sur simple demande envoyée à l'adresse du concours. Remboursement sur la base du tarif lent en vigueur. Les lots gagnants seront : **1er prix** : 1 PC multimédia interactif Fujitsu Magic Studio d'une valeur estimative unitaire de 14.990 FF TTC - **2ème et 3ème prix** comporteront chacun 1 carte fille d'acquisition vidéo Matrox Rainbow Runner Studio (version pour Matrox Mystique) et 1 tuner TV Matrox Rainbow Runner TV. Valeur unitaire de ces lots : 3 040 FF TTC - **4ème et 5ème prix** : 1 kit multimédia interactif Matrox Video & Graphics Kit, d'une valeur estimative unitaire de 2 790 FF TTC). - **6ème et 7ème prix** : une carte fille d'acquisition vidéo Matrox Rainbow Runner Studio (version pour Matrox Mystique) d'une valeur estimative unitaire de 1 750 FF TTC. Valeur unitaire de ces lots : 1 750 FF TTC - **du 8ème au 20ème prix** comporteront chacun 1 sac à dos Matrox d'une valeur unitaire estimative de 100 francs Valeur unitaire de ces lots : 100 francs TTC - **du 21ème au 30ème prix** comporteront chacun 1 porte CD-ROM Matrox d'une valeur unitaire estimative de 50

Salon de province

Destination Multimédia s'installe à Lyon du 27 au 30 novembre. Ce salon de l'informatique familiale accueille les visiteurs à partir de… 3 ans. Les enfants pourront jouer en compagnie d'animateurs dans la galerie Cybermômes, pendant que leurs parents se perdront dans la CD-thèque (plus de 200 CD-Rom en libre consultation) ou dans les nombreux stands et le cybercafé permettant de surfer sur le Web. Autre vocation du salon : faire se rencontrer les chefs d'entreprises de la région autour de rendez-vous d'affaires thématiques.

• *Destination Multimédia. Espace la Tête d'Or. Rens. 04 78 24 18 06.*

Taverny en ligne

La première bibliothèque en libre consultation numérique, largement ouverte au public, n'est pas forcément la BNF, à Paris. A Taverny (Val-d'Oise), la médiathèque déjà connue pour son imposante collection de CD-Rom vient de mettre en place un intranet. Il permet de chercher un livre ou un disque et de savoir précisément où il se trouve dans l'établissement. On peut consulter sur écran les couvertures des livres qui viennent de sortir, écouter des extraits audio et vidéo. Si, à Valenciennes, on pouvait déjà profiter d'un réseau multimédia sous Windows, Taverny profite directement des standards édictés par le Net, bon marché et très efficaces.

Sur Microscan

C: Diffusée sur C:, Microscan traite chaque mois de l'actualité micro. A noter ce mois-ci : un dossier sur les logiciels de traitement d'images et une rencontre exclusive avec le génial créateur de Painter, Mark Zimmer.

• *Microscan, dont SVM est partenaire, sera diffusée tous les jours du 8 au 14 novembre à 21 h 20.*

CINÉMA

Les Français ressuscitent Alien

Réalisé par Jean-Pierre Jeunet, le quatrième volet d'Alien fait largement appel au savoir-faire français, notamment en matière d'effets spéciaux.

Pour la quatrième fois, la grosse machine *Alien* se remet en route. Et, cette fois-ci, le moteur est français. La Fox a en effet confié les trois quarts des nombreux trucages du film à Jean-Pierre Jeunet, co-auteur avec Marc Caro de *La Cité des enfants perdus*. C'est beaucoup, d'autant que la réalisation compte plus sur les effets spéciaux que sur le scénario, pour le moins convenu. Côté ingrédients, par exemple, rien que du déjà vu : des scientifiques pas assez précautionneux, une dose de manipulations génétiques et un vaisseau spatial en perdition… L'intrigue, elle, tient en une phrase, pas davantage : la star de la série, Ripley (Sigourney Weaver dans le civil), pour l'occasion clonée et "ADNisée" avec des gènes d'extraterrestre (*sic*), se voit chargée d'éliminer une troupe d'Aliens en cavale. Réussira-t-elle avant que le vaisseau ne s'écrase sur la Terre ? On vous laisse le deviner… En fait, on le sait bien, avec ce genre d'intrigue classique, c'est la qualité de la réalisation qui fait la différence.

Et là, la participation de nos jeunes *frenchies* pourrait bien créer la surprise. La Fox aurait pu se tourner vers les géants des effets spéciaux américains comme Industry Light and Magic, la société de Georges Lucas. Mais non, pour redonner du tonus à une série qui à tendance à s'épuiser, ils ont préféré parier sur l'efficacité et la poésie des effets de Jeunet, relayé par la société Duboi, déjà partenaire de *La Cité*… Cette société de production a tout de même quelques arguments à faire valoir : non seulement un matériel fort compétitif, certes, mais surtout qui a été inventé et développé par ses soins, ce qui garantit une "patte" spéciale à toutes ses images. Exemple, le logiciel Dutruc, qui permet de gérer le "*compositing*" – c'est-à-dire l'assemblage des images – tout en y insérant des effets 2D et 3D.



SUZANNE TENNER



Sigourney Weaver, alias Ripley, reprend du service. Et Jean-Pierre Jeunet entre dans Hollywood circus en réalisant la majeure partie des effets spéciaux d'Alien IV.

Il ne reste plus qu'à attendre le 12 novembre – et le verdict de la critique américaine – pour savoir si les petits Français ont gagné leur pari (et, avec eux, la Fox qui a déboursé 70 millions de dollars). Mieux, si le succès est au rendez-vous, c'est tout le mouvement de création numérique français qui, entraîné par Jeunet, pourrait arriver à se faire une place au soleil au pays des grosses *majors* hollywoodiennes. *D.M.*

A savoir

● **Ergo-IA 98.** Un colloque sur l'ergonomie et l'informatique avancée (interaction homme-machine, travail coopératif…). Du 3 au 6 novembre à Biarritz. Rens. au 05 59 43 84 00 ● **Com'97 en Guadeloupe.** A Pointe-à-Pitre du 4 au 5 novembre, la première édition du Salon de la communication et des nouvelles technologies mettra l'accent sur le multimédia et l'Internet. Rens. au 05 90 32 50 19 ● **Bill-Gates@Limousin.fr?** Deux journées de sensibilisation à l'impact des nouvelles technologies sur le développement régional. Les 5 et 6 novembre sur le site de l'Ensil, à Limoges. Rens. au 05 55 45 19 00 ● **La réalité virtuelle:** applications et perspectives. Un cycle de conférences payantes organisées par l'Inria. Le 7 novembre à l'université de Rennes. Rens au 02 99 84 72 51 ● **Cap Cyber.** A Nice, la 2e édition de Cap Cyber proposera du 8 au 11 novembre des espaces de démonstration et des conférences sur l'école, la formation, l'emploi, les jeux, etc. Rens. au 04 92 98 69 69 ● **Object Expo France.** Un salon professionnel consacré aux technologies objet. Du 17 au 19 novembre au Palais des Congrès, à Paris. Rens. au 01 43 65 12 12 ● **Comdex Fall 97.** Le rendez-vous mondial de l'informatique. Du 17 au 21 novembre à Las Vegas. Rens. au (1) 617 433 1650 ou sur http://www.comdex.com

CULTURE CYBER

Le Fleuve Noir coule sur Internet

L'éditeur français lance une collection de polars baptisée @lias et lui consacre un site Internet.

Meurtres en réseau, *Cyber thrillers*, *Dreams*… autant de titres de polars déjà parus. Internet et les nouvelles technologies sont décidément un ingrédient de premier choix pour les auteurs de romans policiers à suspense.

Fleuve Noir, le grand éditeur français du genre, l'a compris, qui lance une collection baptisée subtilement @lias. Son héros – il change continuellement d'identité, d'où son nom: @lias – est un criminel impitoyable et sans morale qui s'appuie sur les nouvelles technologies pour semer la terreur en Fantômas moderne. "*Le monde est un programme. @lias est son virus.*" Cette phrase du livre résume l'esprit de la collection, dirigée par Serge Quadruppani, dont chaque volume sera écrit par un auteur différent.

Arobase dans le titre, photo de couverture pixellisée aux couleurs volontairement artificielles… la collection affiche sa modernité. Mais sa principale originalité vient de ce que le Fleuve Noir lui a consacré un site Internet pour prolonger la lecture. On y découvre les visages des personnages du livre dessinés par Patrice Galimand, un jeune illustrateur. On peut aussi discuter, *via* un forum, avec les auteurs. Enfin, des jeux portant sur les aventures d'@lias permettent de voir si l'on a bien cerné le personnage. Le site est régulièrement mis à jour et indique, évidemment, l'arrivée des nouveautés. Une initiative originale qui satisfera les amateurs du genre. *D.M.*

Grâce au site d'@lias, on peut retrouver l'esprit déglingué du héros à travers des jeux.

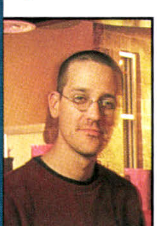
● *<u>Déjà parus</u>: Vol. 1. "Je pense donc je nuis", par Serge Quadruppani. 260 pages. 35 F; Vol. 2. "La vengeance et l'extase", par Max Morora. 260 pages. 35 F.*

● *<u>Site Internet</u>: http://www.fleuvenoir.tm.fr/alias*

QUESTION À



Robyn Miller



Myst, le plus grand succès du jeu sur PC (avec 3,5 millions de boîtes vendues), est l'œuvre de deux frères, Rand et Robyn Miller. Benjamin de la famille, Robyn a signé les dessins et la musique de Myst et de Riven, la suite la plus attendue de cette fin d'année.

Comment vivez-vous le succès?
Lorsque nous avons écrit Myst, nous ne visions pas le moins du monde un tel succès. Nous avons été totalement abasourdis par la popularité qu'il a recontrée.

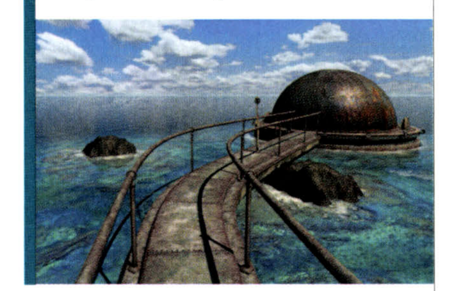
Pourquoi avoir mis si longtemps à réaliser une suite?
Parce que nous avons travaillé avec une équipe toute petite en comparaison de la taille du projet. Et nous avons consacré un temps énorme à soigner le moindre détail.

En quoi Riven diffère-t-il de Myst?
Riven démarre très exactement à la fin de Myst. Mais le monde dans lequel le joueur évolue est bien plus fantastique. Le sens du drame est aussi plus intense.

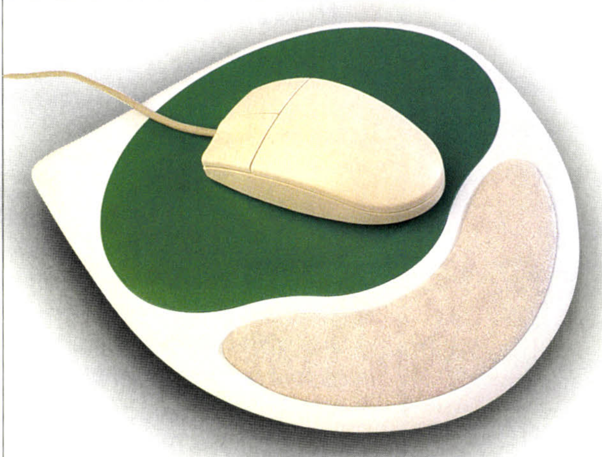
Quelles sont vos influences?
C'est difficile à dire. Pour ce qui concerne Riven, elles remontent à ma petite enfance, notamment les livres de Doctor Suess, un auteur américain pour enfants qui a créé des mondes illustrés vraiment fantastiques. Plus récemment, j'ai adoré *Les Frères Karamazov*. Côté musique, j'ai été influencé par des artistes tels que Dead Can Dance et Peter Gabriel.

Quels sont vos jeux préférés?
Moi? Je ne joue jamais!…

Propos recueillis par Daniel Ichbiah



actualités Shopping



Micro junior. 8 Mo de mémoire vive, une souris, un lecteur de CD-Rom, un écran couleur : ce portatif pour les enfants se comporte comme un vrai PC. Pourtant, ni ses CD-Rom, ni son système d'exploitation ne sont compatibles. L'engin fournit simplement une batterie de programmes, heureusement fort bien conçus. Un bon moyen de laisser les 9-15 ans "jouer à l'informatique" sans craindre pour la vie de son PC.
CompuSavant, ordinateur junior. Conçu par Yeno. Env. 1 000 F TTC.



La poire en deux. Si les surfaces synthétiques des tapis de souris garantissent des déplacements précis, elles manquent néanmoins de confort. Quoique plus agréables, les surfaces souples et tissées ont, elles, la fâcheuse tendance à encrasser la boule. Ménageant la chèvre et le chou, Spaddy est un tapis qui offre deux surfaces distinctes, l'une pour la souris, l'autre pour le poignet. Un joli compromis.
Spaddy, tapis de souris ergonomique.
Conçu et distr. par BCL Concept. Env. 85 F TTC.

Fax à fax. Pour qui dispose d'un modem et d'un télécopieur, ce petit boîtier permet de s'auto-envoyer des fax sans passer par le réseau téléphonique. On peut donc soit imprimer sur son fax, soit récupérer *via* son logiciel de télécopie des images au format PCX. La qualité des numériseurs noir et blanc intégrés dans les fax est certes de 200 points par pouce, mais on appréciera de disposer d'un scanner d'appoint. D'autant que ce boîtier se transporte facilement et qu'il fonctionne sous Mac et Windows.
Scanfax. Conçu par Avro. Distr. par AB Soft. Env. 350 F TTC.



Alors ça vient ?

LOGICIELS

Annoncés

Adobe
Photo Deluxe 2, le logiciel de retouche grand public, devait sortir à la mi-octobre en français sur Mac et PC. Framemaker 5.5, logiciel de PAO sur Mac, Windows et Unix, est attendu pour fin octobre.

Claris
La version 4 du logiciel de base de données Filemaker Pro est prévue en français pour la fin octobre.

Corel
La suite bureautique Wordperfect Suite 8 est attendue en version française à la fin octobre. Pour Corel Draw 8 en français sur PC, ce sera d'ici à la fin de l'année (version Mac annoncée pour février/mars 1998).

Microsoft
Le gestionnaire de comptes Money 98, Works 4.5, la dernière mouture du tout-en-un de Microsoft, et la version 2 de Picture It débarqueraient dans les rayons, en français, courant novembre.

Arrivés

Adobe
Nouveau venu sous Windows, After Effects 3.1, logiciel de création d'effets spéciaux pour la vidéo numérique, est vendu en français depuis début octobre. Les coffrets Graphics Collection (Photoshop 4 et Illustrator 7) et Publishing Collection (*idem* plus Pagemaker 6.5, Acrobat 3, Dimensions 3 et Streamline 4) sont aussi disponibles sur Mac comme sur PC, et en français.

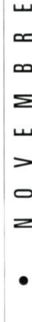
Borland
Les versions professionnelle et grand public de JBuilder en français. La version client/serveur devrait, elle, arriver courant novembre en américain (on attendra un mois de plus la version française).

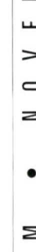
Macromedia
Director 6, logiciel phare de développement multimédia, pour Mac et pour Windows, est dans les bacs en français. *Idem* pour Authorware 4 et Flash 2.

Metacreations
Painter 5 est en vente en version française. Disponible aussi: la version américaine du logiciel de conception 3D Ray Dream Studio 5 (version française prévue pour janvier).

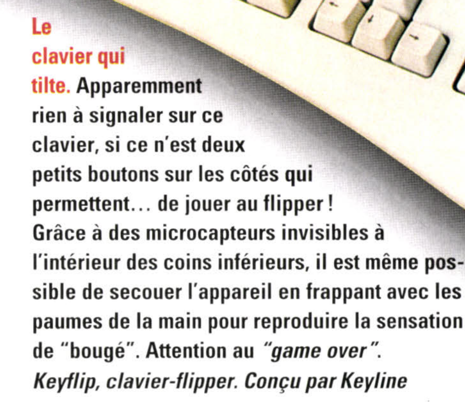
Mac Afee
WebScan X, un antivirus dédié aux adeptes du courrier électronique et du Web, est chez les revendeurs.







Le clavier qui tilte. Apparemment rien à signaler sur ce clavier, si ce n'est deux petits boutons sur les côtés qui permettent... de jouer au flipper ! Grâce à des microcapteurs invisibles à l'intérieur des coins inférieurs, il est même possible de secouer l'appareil en frappant avec les paumes de la main pour reproduire la sensation de "bougé". Attention au *"game over"*.
Keyflip, clavier-flipper. Conçu par Keyline Technologies. Env. 260 F TTC.



L'œil de Moscou. Montée sur un petit pied dépliable, cette caméra a un côté désuet qui n'est pas sans rappeler les gadgets des agents secrets. Elle offre pourtant une résolution de quelque 320 000 pixels et dispose d'un micro intégré et d'une sortie audio. Simple mais efficace.
CCD Color Camera. Conçue par Hauppauge. Env. 1 000 F TTC.



Un air de famille. Un stylet, un écran tactile rétroéclairé, une liaison au PC *via* une petite station d'accueil, cet organiseur est un parent proche du Pilot d'US Robotics. Doté de 1 Mo de mémoire, il offre lui aussi un répertoire et un agenda, permet de gérer ses dépenses et peut recevoir des applications. Il se distingue tout de même par un système d'écriture original (reconnaissance des mots en cours de frappe).
Avigo, organiseur. Conçu par Texas Instruments. Env. 2 000 F TTC.

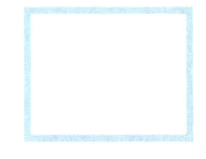
MATÉRIELS

Claris
La version 5 de Claris Works rebaptisé Claris Works Office est disponible en français sur Mac et PC.



En retard

Corel
Corel Office Java, remanié et rebaptisé Alta, ne sera pas disponible avant la mi-1998.



Annoncés

Corel
Le Video Network Computer, premier NC, et même, premier matériel de la firme canadienne, sortirait en décembre.

Dell
Annoncé pour novembre : un tout nouveau portatif, l'Inspiron 3000, doté d'un Pentium II à 233 MHz et d'un écran 13 pouces.

Guillemot
DVD Theater, un kit DVD multimédia, doit être lancé le 18 octobre.
Un volant à retour de force est aussi annoncé pour novembre.

Olitec
Les Self Memory 56000, 56000 Phone (fourni avec une télécommande) et 56000 Email sortiraient fin octobre.

Microsoft
Sidewinder Force Feedback Pro, le premier *joystick* à retour de force, et la déclinaison *trackball* de la souris Intellimouse devaient être disponibles fin octobre.



Arrivés

3Com
La carte PCMCIA Sporster Winmodem, compatible avec la technologie X2.

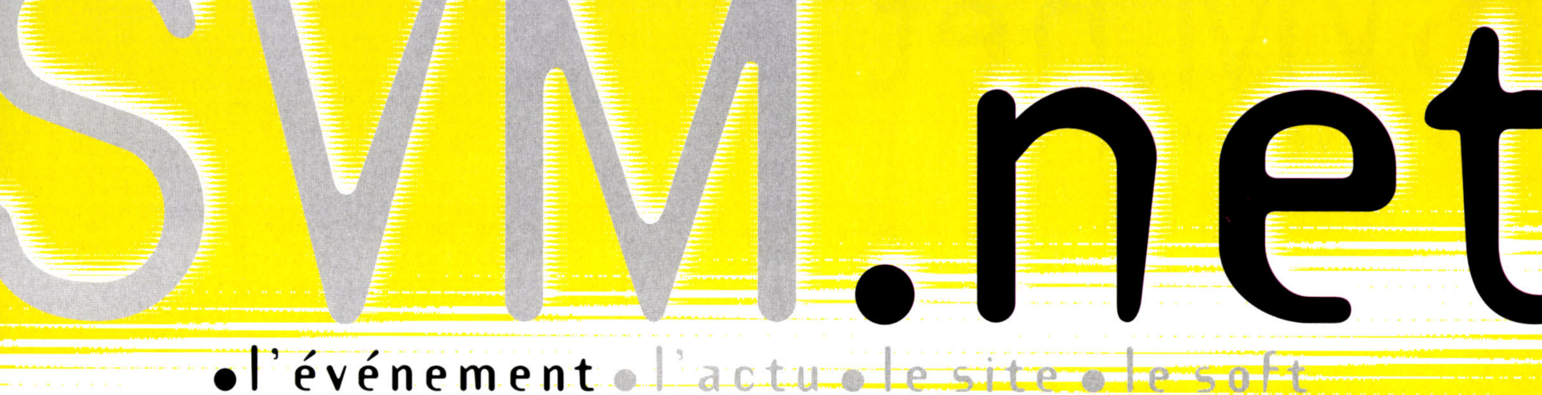
Olitec
Le Speed Voice 56000 Flash, premier modem à 56 Kbits/s du constructeur nancéen, est dans les bacs.



En retard

Panasonic
Repoussé à plusieurs reprises, le SR-8582, un lecteur de DVD-Rom interne de deuxième génération, devrait finalement être disponible en novembre.

Les informations publiées dans cette page sont exactes à la date du 3 octobre 1997.
Rubrique réalisée par David Maume



Saga

Sun veut faire plier Microsoft

Dans la guerre que se livrent Sun et Microsoft pour le contrôle des standards de l'industrie micro-informatique, le premier vient de porter plainte contre le second : Internet Explorer 4 et son kit de développement Java ne respecteraient pas les règles du jeu. De quoi empêcher Microsoft d'utiliser le logo "Compatible Java" et gêner la marche en avant de son navigateur vedette.

par Fabrice Neuman et Patrick Zémour

Objet du litige : les applications Java dans Internet Explorer 4.

"I*E 4 n'est pas entièrement compatible avec Java... des tests le prouvent !*" Un des plus passionnants feuilletons américains du moment – "Java contre Windows" – connaît un nouveau rebondissement. Sur la base de cette affirmation en forme de pavé dans la mare, Sun vient en effet de traîner en justice le numéro un mondial du logiciel. Mais rappelons rapidement les épisodes précédents.

Dans le rôle du méchant : Microsoft, qui veut garder la mainmise sur l'industrie informatique mondiale avec son système d'exploitation Windows. Au bénéfice du doute, on accordera à Sun le rôle du gentil... en attendant de voir s'il ne souhaite pas plutôt devenir calife à la place du calife. Quoi qu'il en soit, depuis deux ans, le constructeur spécialiste du monde Unix tente de faire reconnaître Java comme un standard universel pour rassembler les ordinateurs du monde entier ; en respectant certaines règles, promet-il, puisqu'un programme écrit avec ce langage s'exécutera sur n'importe quel ordinateur.

Belle idée, qui a rassemblé autour d'elle une bonne partie de l'industrie informatique, notamment IBM, Oracle, Netscape... et Microsoft. Alors que l'ubiquité de Java représente pourtant une menace réelle contre l'omniprésence de Windows sur les PC (voir notre Dossier du mois dernier, *SVM* n°153). En tout, ils sont aujourd'hui cent dix-sept à avoir signé un accord de licence avec Sun, lequel oblige, entre autres, chaque signataire à intégrer

dans ses produits arborant le logo Java l'intégralité des développements de Sun.

Et c'est bien là que le bât blesse. Des tests effectués sur IE4 par une équipe de Javasoft, filiale de Sun responsable du développement de Java, ont en effet montré que le compte n'y était pas. Deux éléments au moins du kit de développement de Sun, le JDK 1.1, manquent à l'appel. Selon Sun, ces tests montrent aussi que dans le kit de développement de Microsoft, appelé SDKJ, (voir encadré, page suivante), certaines fonctions de programmation ont été "secrètement" modifiées, voire carrément remplacées par quelques mécanismes propres à Windows. Et de s'indigner, car ces transformations sont de nature à tromper le développeur qui, utilisant le SDKJ, risque sans le savoir d'écrire des applications qui ne fonctionneront que dans la version Windows d'IE4. A l'inverse, poursuit Sun, certaines appelettes (ou petites applications) développées avec le JDK 1.1 pourraient ne pas fonctionner dans IE4. Bref, c'est le sacro-saint don de compatibilité multi-plateforme du langage qui serait ici remis en cause... conclut le constructeur. Telles sont les raisons invoquées dans la plainte qu'il a finalement décidé de déposer, après des mois de négociations infructueuses, le 7 octobre dernier auprès de la cour de justice de San José, en Californie, accusant son rival de violation de contrat et de publicité mensongère.

Pour l'instant, Sun précise qu'il ne désire pas pour autant retirer la licence Java à Microsoft... et moins encore l'empêcher de distribuer en l'état Internet Explorer 4 : "*Notre but est de faire pression sur Microsoft pour qu'il remplisse les termes du contrat...*" Il s'agit, en somme, d'interdire à Microsoft l'usage du logo "*Compatible Java*", alors même que son produit est capable d'accueillir la majorité des appelettes écrites avec ce langage. Au passage, le constructeur engage les utilisateurs de Windows à se tourner vers le navigateur de Netscape : Communicator.

Microsoft, de son côté, fait le gros dos. Dans un communiqué laconique paru sur son site Web, il a réfuté, en bloc, toutes les accusations. Le numéro un mondial du logiciel s'attendait cependant à cette contre-attaque, dont Sun ne faisait pas mystère. Mais le plus urgent était pour lui de lancer IE 4 afin de contrer Netscape Navigator et Communicator, qui restent les navigateurs Internet les plus utilisés dans Windows. Car le fait est qu'IE 4 a de bonnes chances de prendre prochainement la place de leader, puisqu'il est prévu qu'il soit inclus dans Windows 98. De nombreux constructeurs, Apple compris, l'ont même d'ores et déjà élu pour le livrer au sein de leurs configurations.

Pourtant, si l'on excepte la suprématie de Netscape, Microsoft n'a jamais été plus menacé. Le fait que IE 4 puisse reprendre ou non le logo Java n'est certes pas très grave en soi, l'essentiel étant qu'il soit capable d'exécuter les appelettes Java. Beaucoup trouvent du reste qu'il le fait plutôt mieux et plus rapidement que son concurrent Communicator. Mais Sun a un autre moyen de gêner la marche d'IE 4, et surtout celle des versions suivantes : le constructeur a indiqué qu'il refusera de communiquer à son adversaire les toutes dernières évo-



Pour Microsoft, qui a publié un communiqué sur son site Web, entre IE 4 et Java, il n'y a pas problème.

Java, un vrai standard ?

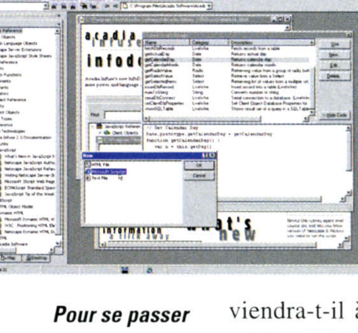
Etre mondialement reconnu comme un standard, voilà ce qu'il faudrait à Java pour étriller Windows, espère Sun. Pour y parvenir, le constructeur a adopté une démarche originale. Plutôt que de faire valider son langage par l'une ou l'autre des organisations réglementant l'Internet, comme le W3C, l'IETF ou l'Internet Society, Sun a préféré s'adresser directement à l'Organisation internationale de standardisation (ISO). Celle-là même qui certifie la sécurité des jouets ou la qualité des pneus automobiles. Java, un vrai standard, voilà qui jouerait un sacré mauvais tour à Windows et au PC. Mais Intel, Microsoft, Compaq et Digital y ont vu une faille : les quatre ont envoyé une lettre à Sun pour lui demander de faire "tomber" du même coup son langage dans le domaine public, de manière à en rendre l'usage totalement gratuit (aujourd'hui, il faut payer des royalties à Sun). Ce qui, venant de Microsoft, qui garde jalousement son Windows, est un peu fort de café ! "*D'accord,* a immédiatement rétorqué Sun. *A condition toutefois que Windows tombe lui-même dans le domaine public...*"

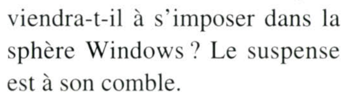
Affrontement de technologies

Les deux composants qui manquent à l'appel dans IE 4 sont l'"*Interface Native Java*" (JNI) et le mécanisme d'appel à distance (RMI, en anglais "*Remote Method Invocation*"). JNI permet aux programmeurs d'appeler des fonctions internes du système d'exploitation sur lequel tourne l'application Java. "*Ce dispositif est indispensable car certaines fonctions n'ont pas encore été développées en Java*", explique Alan Baratz, président de Javasoft. De son côté, Microsoft engage les programmeurs à emprunter une autre voie qui, on s'en doute, ne fonctionne qu'avec Windows. Quant au RMI, il s'agit d'un mécanisme permettant à deux composants Javabeans d'échanger des informations, y compris au travers du réseau. Microsoft a, là encore, ses propres objets (ActiveX) et sa technologie de communication inter-objets (COM), tous étroitement liés à Windows.

lutions de son langage tant que le contentieux n'est pas résolu… Autrement dit, certaines appelettes Java de dernière génération pourraient ne pas tourner sous Internet Explorer.

Si Microsoft acceptait finalement d'obtempérer, ce serait bien la première fois que le numéro un mondial des logiciels se plierait à une autre loi que la sienne. Mais on peut parfaitement tenir le raisonnement inverse : connaissant la puissance de Microsoft, le constructeur parviendra-t-il à s'imposer dans la sphère Windows ? Le suspense est à son comble.





Pour se passer des appelettes Java, Microsoft a créé les "scriptlets"… Et certains y adhèrent déjà, telle la société Acadia.

D'autant que si Sun cherche à jouer les trouble-fête, Microsoft n'est pas en reste. En septembre, les responsables des différents sites Web de l'éditeur étaient ainsi instamment priés de se débarrasser des quelque six cents appelettes Java qui habillent et animent leurs pages Web… Tim Sinclair, le rédacteur en chef du principal site de Microsoft, expliquait que les appelettes Java accroissent démesurément les temps de téléchargement d'une page HTML… Ce n'est évidemment pas l'unique raison, puisque la firme de Bill Gates proposait *illico* sa propre solution pour remplacer lesdites appelettes. Il s'agit d'un concept nouveau, les "scriptlets", qui s'appuie, d'une part sur le Dynamic HTML, de l'autre sur les langages classiques de script… mais aussi sur la technologie COM ("*Component Object Model*"), qui permet aux objets de communiquer entre eux sur les réseaux. Mieux. Fin septembre, lors d'une conférence destinée aux développeurs, l'éditeur lançait de nouveaux faire-part pour annoncer la naissance d'une architecture, Windows DNA (ou "*Distributed InterNet Applications*"), autrement dit la possibilité pour les applications Windows de se faufiler à travers tout type de réseaux, de l'intranet d'entreprise à l'Internet… Répondant à une logique "client/serveur", DNA repose sur tous les grands produits qui font la force – et le chiffre d'affaires – de Microsoft. Sur le poste de travail (le client), on retrouve donc Windows et le logiciel de navigation Internet Explorer 4 ; côté serveur, le système d'exploitation réseau Windows NT Server ainsi que la famille d'outils Back Office pour les entreprises (bases de données, etc.) jouent les "distributeurs" d'applications et de données. Une manière de démontrer que les produits Microsoft constituent dès aujourd'hui une solution cohérente pour fabriquer des applications réseau. Au même titre que Java. Suite au prochain épisode.

Fraude sur Internet

Internet rentre tellement dans la vie de tous les jours que même les fraudeurs s'y sentent de plus en plus à l'aise. Depuis janvier 1997, selon une étude de la Ligue nationale pour les consommateurs, une organisation américaine de défense des consommateurs, le nombre de plaintes déposées pour escroquerie dépasse allégrement les 700, contre 396 pour 1996. Si la fraude la plus constatée correspond à un service payé mais non rendu, bien souvent pour quelques dollars seulement, quelques exactions d'envergure ont récemment été déjouées sur le Web, elles pour plusieurs millions de dollars.

Monopole américain ?

La bataille continue de faire rage autour de la gestion des noms de domaines Internet. Certains membres du groupe de travail mis en place par le gouvernement américain voudraient bien, en effet, que cette gestion reste exclusivement américaine. Bien que l'on attende les premières observations de cette commission dans le courant du mois de novembre, il y a fort à parier que ces escarmouches prolongent de quelques mois le monopole de Network Solutions Inc., dont la fin demeure, pour l'instant, toujours prévue pour le mois de mars prochain.

Récréation publicitaire

Pour attirer l'attention des internautes, consommateurs en puissance, les annonceurs ont eu l'idée de placer des petits jeux interactifs dans leurs bannières de pub. Des animations Shockwave ou des appelettes Java permettent ainsi de pratiquer le lancer-franc au basket, de résister à une horde d'extraterrestres ou encore de s'entraîner au pendu. Selon IBM, utilisateur de ces bannières interactives, le surfeur peut ainsi passer jusqu'à 20 minutes sur un jeu. Il voit la marque et lui associe le plus souvent une image positive… Un petit jeu qui pourrait rapporter gros aux annonceurs.



Intel Quick Web Technology: White Paper - Netscape

Intel Quick Web Technology Solutions

Compression (taking out unneeded bits)
The Speed Selector (adding functionality and choice)
Caching (storing images from popular sites for multiple use)
Telephone Lines
the Internet
User's PC & Modem
ISP Server with Intel Quick Web Technology
Web Content Server (like www.intel.com)

Intel Quick Web Technology overcomes this problem with caching or "storage" techniques to help fight the battle of the bandwidth bulge. Intel Quick Web Technology acts as a proxy server that is an intermediary in the flow of data between the user and the web content. The Quick Web server forwards the request for information to the web content server from the user; then it receives the content back and sends it on to the user. The data is also put into local storage (cached) at the local Quick Web server, so any future request for the data is accessed from the local Quick Web server, not from the distant web content server. This can save lots of time.

Intel Quick...
Intel Quick Web Technology
Web-O-Meter
Normal Quick Quicker
Unsigned Java Appl

C'est en compressant certaines images, par élimination des pixels inutiles, qu'Intel compte redonner du nerf à Internet.

Intel tente d'accélérer le Web

Comment diviser par deux le temps de téléchargement d'une page Web ? Intel a présenté sa solution, elle s'appelle Quickweb.

Quelques mois après Compaq (voir *SVM* n°149, page 65), voilà qu'Intel décide de s'attaquer à son tour à l'épineux problème du World Wide Wait, surnom donné à l'Internet par certains internautes agacés de sa lenteur. Dénommée Quick Web, la technologie présentée par Intel repose sur l'installation chez les fournisseurs d'accès à Internet (FAI) d'un logiciel permettant de "retirer à la volée les pixels inutiles" (c'est-à-dire non essentiels à la compréhension) des images d'une page Web. Provoquant, selon Intel, une dégradation de l'image à peine perceptible. Toujours selon les dires du constructeur, cette technique de compression réduirait en moyenne de moitié le volume de données à faire transiter par le modem de l'abonné. D'où le gain de performances. De plus, à la manière des serveurs "proxy" déjà utilisés par certains FAI, les pages passées à la moulinette restent stockées sur le serveur Quick Web. Les internautes suivants qui voudraient consulter les mêmes pages bénéficient donc d'une vitesse encore accrue.



De son côté, l'abonné n'a rien à modifier sur sa machine, à condition qu'il dispose déjà d'un butineur compatible Java. Une appelette automatiquement chargée dès la première requête lui permettra en effet d'activer ou non la compression Quick Web. Reste à attendre d'évaluer l'efficacité réelle d'un tel système, les formats d'images Gif et Jpeg les plus couramment utilisés sur le Web étant déjà compressés…

F.N. avec E.S.

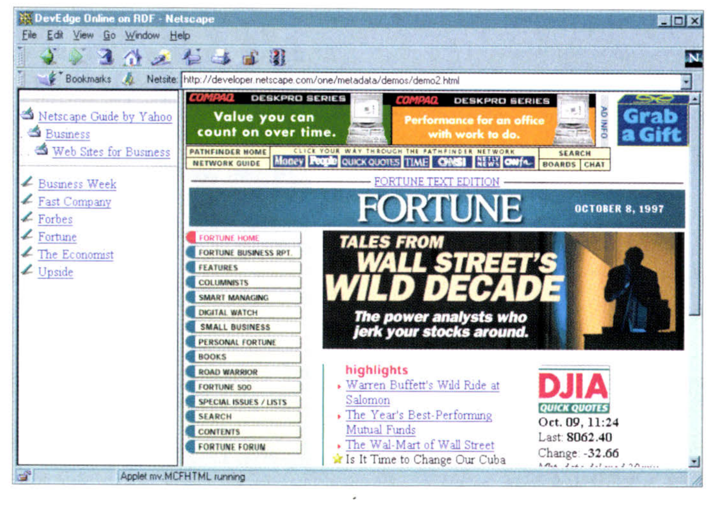
Voisins sur le Net

Internet a beau être un réseau mondial, c'est surtout un fantastique moyen pour mieux connaître… ses voisins. Selon une étude de la société américaine Find/SVP, les internautes passeraient 50 % de leur temps à glaner des informations ayant un rapport direct avec leur environnement immédiat. Et vu la recrudescence de pages d'informations locales observée actuellement, la tendance risque fort de s'amplifier.

Une étude de l'Internet Advertising Bureau montre que les **bandeaux de pub** sur Internet seraient dans certains cas plus efficaces que les spots télé. De quoi rassurer les "créa" des agences. Un site spécialement destiné au **troisième âge**, tout simplement nommé www.thirdage.com, vient d'ouvrir aux Etats-Unis. Décidément, les seniors continuent d'envahir le cyberespace… et d'attirer les annonceurs. Le nouveau format de **"streaming" vidéo** prôné par Microsoft, nommé ASF (Advanced Streaming Format), devrait à terme remplacer le vieillissant AVI. C'est vraiment Internet jusqu'au bout des ongles chez le géant de Seattle. Netscape prépare un **mini navigateur** ne nécessitant qu'un 486 pour fonctionner. Le secret : il ne s'agirait que d'un conteneur capable de recevoir des briques logicielles au format Javabeans, téléchargées au fur et à mesure des besoins. Plus de **un million d'exemplaires** d'Internet Explorer 4 auraient été téléchargés depuis le site de Microsoft en deux jours. Soit six copies par seconde !

Netscape indexe le monde

Le prochain Communicator de Netscape devrait intégrer un nouveau système universel d'indexation des données.



A gauche, un menu de navigation par thème. A droite l'affichage des infos. Voilà ce que pourrait apporter, entre autres, Aurora.

Fin septembre, Netscape a présenté une nouvelle technologie, baptisée Aurora. Intégrée à la prochaine version de Communicator, elle se présente comme un concurrent direct de l'Active Desktop de Microsoft, apparu avec la version 4 d'Internet Explorer. Le concept est toutefois de bien plus grande envergure puisqu'il s'agit de proposer une toute nouvelle façon d'organiser ses données, non plus par types (document texte, fichier image, page Web, mail, newsgroup…) mais plutôt par centres d'intérêt (musique, peinture, Internet…). Le tout repose sur un nouveau standard de description de données universel, le RDF (Resource Description Format), proposé par Netscape au W3C. Le but est de créer un nouveau système d'indexation qui conviendrait autant à la création de serveurs de recherche sur Internet plus efficaces qu'à l'indexation des fichiers stockés sur son disque dur. Rendez-vous l'année prochaine. *F.N.*

Stop ze porno

Les Américains de WebCo Technology ont mis au point un module d'analyse du contenu des pages Web visant à empêcher l'affichage de pages sexuellement explicites. L'ICRT (Intelligent Content Recognition Technology) met en jeu une étude sémantique du texte téléchargé. Si celui-ci renferme des propos ou une structure licencieuse, la page ne s'affichera pas à l'écran.

Stop ze porno… bis

Un chercheur de l'université américaine de Stanford a mis au point un logiciel permettant de détecter automatiquement une image X sur une page Web. Le moteur conçu par James Ze Wang compare les images téléchargées avec une base de données riche de 10 500 photos. Si une analogie est décelée, le programme interrompt immédiatement l'accès au service.

Internet au service de la démocratie

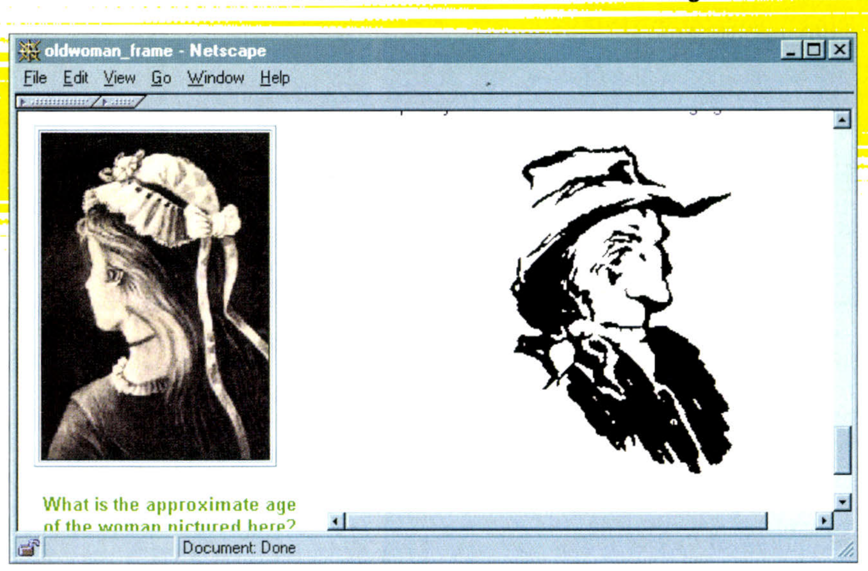
Les Californiens pourront désormais se plaindre des services de l'administration de leur Etat en déposant des courriers électroniques dans des cyberboîtes aux lettres. Ainsi en a décidé le 28 août dernier Pete Wilson, gouverneur de l'Etat, en signant le Citizen Complaint Act. Chaque administration s'engage de plus à indiquer à la population l'adresse du plus proche point d'accès Internet disponible en libre accès.

Poisson d'avion ?

D'après notre confrère *ABC News*, les Américains d'Angel Technologies ont imaginé un système plutôt original pour proposer un accès rapide à Internet. Plutôt que de passer par de bêtes câbles, les informations seraient relayées par des avions décrivant des cercles au-dessus d'une ville et faisant les trois huit à 15 000 mètres d'altitude. Servant de relais haute fréquence, le système Halo (High Altitude Long Operation) arroserait ainsi une surface au sol équivalente à un disque de 100 km de diamètre. Les clients équipés d'un récepteur en forme de dôme accéderaient à des débits de 1 à 5 Mbits/s pour les particuliers et 12,5 Mbits/s pour les entreprises. Sans rire.

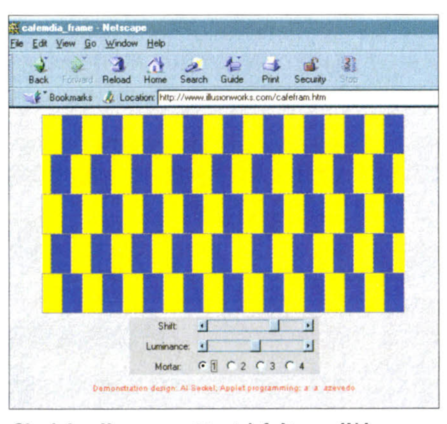
Les illusions retrouvées

Il ne suffit pas toujours de voir un phénomène pour le croire. Le site Illusion Works en fait la magistrale démonstration.



Sauriez-vous déterminer d'un seul coup d'œil l'âge de ces deux (en fait, quatre) personnages ?

Prenez une règle, ces lignes sont bien droites !



Si, si, les lignes sont tout à fait parallèles…

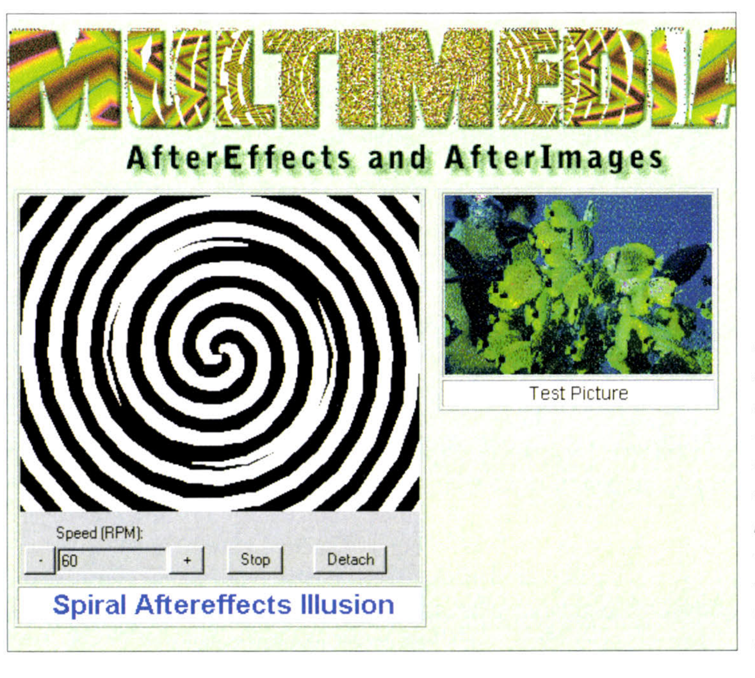
Nos sens nous trompent, c'est bien connu. Un site américain, entièrement consacré aux illusions d'optique mais également auditives, nous le fait bien sentir… Par ses nombreuses illustrations dynamiques ou statiques, il nous permet de découvrir ces phénomènes étranges. L'approche est à la fois pédagogique et ludique, les démonstrations scientifiques étant suivies d'explications physiologiques. Des puzzles interactifs, la galerie d'art, des graphiques en 3D, des dessins "impossibles", des distorsions, des images cachées et même une boutique de cadeaux à commander combleront l'internaute visiteur. Pour chaque attraction, la configuration optimale de l'ordinateur (millions de couleurs pour certaines images) et les *plug-ins* requis sont indiqués. Les dernières technologies du Web sont souvent mises à contribution pour des effets des plus saisissants… Enfin, un moteur de recherche et une section "quoi de neuf" permettent une navigation facile sur ce site énorme qui présente sans cesse des nouveautés. *A.-S. M.*

● ***Pour tout navigateur Java avec plug-in Shockwave***

Accès : http://illusionworks.com

Le trident impossible, un grand classique.

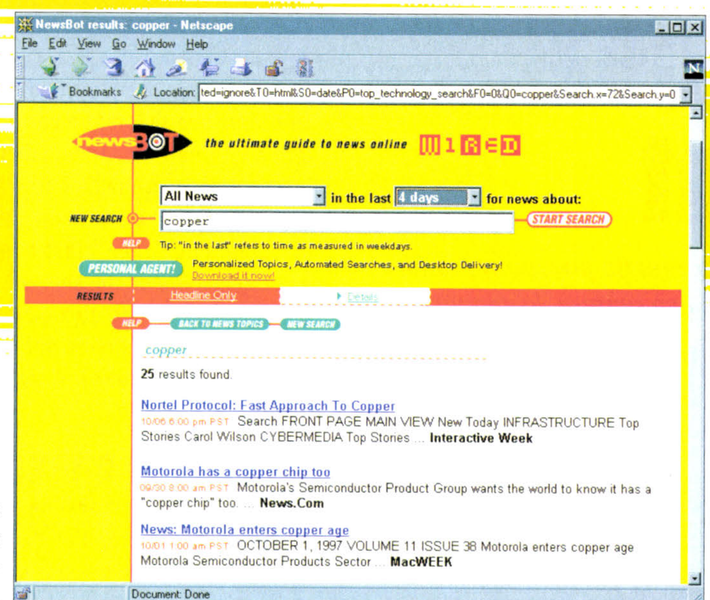




Fixez la spirale en rotation à l'écran pendant trente secondes, puis regardez le paysage sous-marin, à côté : mal de mer garanti…

Quoi de neuf, robot ?

Un serveur de recherche original dédié à l'information.



Une mine d'informations au bout du clic.

Comment faire pour trouver sur Internet des articles expliquant un domaine précis, comme par exemple la mise au point par IBM de puces utilisant une gravure de cuivre ? Plutôt que d'effectuer soi-même une recherche longue et fastidieuse sur la multitude de sites d'informations disponibles, tels newshub.com ou les dépêches Reuter sur Yahoo!, on peut la confier au robot en ligne Newsbot. Il se chargera de consulter plus d'une centaine de serveurs d'informations couvrant tous les domaines, dont bien sûr les technologies et l'informatique. Fonctionnant à la façon d'un moteur de recherche, il suffit de lui fournir un ou plusieurs mots-clés, en précisant ou non sa requête à l'aide d'opérateurs classiques tels que AND ou NOT. Quelques secondes plus tard, une liste des titres des articles trouvés s'affiche à l'écran… Un simple clic suffit pour les consulter. Un regret tout de même, Newsbot reprend l'interface graphique du magazine en ligne *Hot Wired*, laquelle est en définitive plus originale qu'agréable à regarder… *F.N.*

● ***Pour tout navigateur***

Accès : www.newsbot.com

Pour rire, une **visite guidée des sites** les plus fous, à l'humour parfois grinçant. Sur www.verycrazy.com/crazysites L'histoire des pirates informatiques, **les hackers,** est racontée en détail sur www.csci./breach.htm Des **trucs et astuces** sur Photoshop ? Une bonne adresse : www.sas.upenn.edu/~pitharat/photoshop Sélectionnée par **Macromedia,** une collection de sites, vitrine des possibilités du *plug-in* Shockwave Flash, qu'il faudra bien entendu télécharger. A feuilleter sur www.macromedia.com/shockzone Pour être sûr que l'on a **créé sa page Web** dans les règles de l'art, soumettez-la au Docteur HTML, sur www.drhtml.imagiware.com Vous êtes un **pro de l'informatique** ? Prouvez-le donc en essayant de répondre aux questions posées, façon Trivial Pursuit, sur www.trivial.net

Smiley ou binette ?

Ne dites pas *"push technology"* mais "technologie du pousser". Et évitez *"chatroom"* au bénéfice de "bavardoir". Ces deux néologismes font partie des dernières propositions de l'Office de la langue française québécois, dont on peut consulter la deuxième édition du Dictionnaire complet des termes de l'internaute sur www.OLF.gouv.qc.ca/service/pages/internet2.html. Des termes que l'on retrouve également sur le site d'IBM Canada à l'adresse www.can.ibm.com/diction.html. Bonne balade sur le réseau…

Musée de l'Homme

Pour consulter en ligne l'exposition du Musée de l'Homme sur la population mondiale, il faut se rendre sur www.popexpo.net/francais.html. On y apprend, entre autres choses intéressantes, que la population augmente de trois personnes par seconde en moyenne. Un compteur en Java montre d'ailleurs cette progression en direct. Angoissant… Rempli d'informations sur nos congénères, ce site est, en outre, très simple et agréable à consulter, grâce à l'utilisation extensive d'animations au format Shockwave.

Romans interactifs

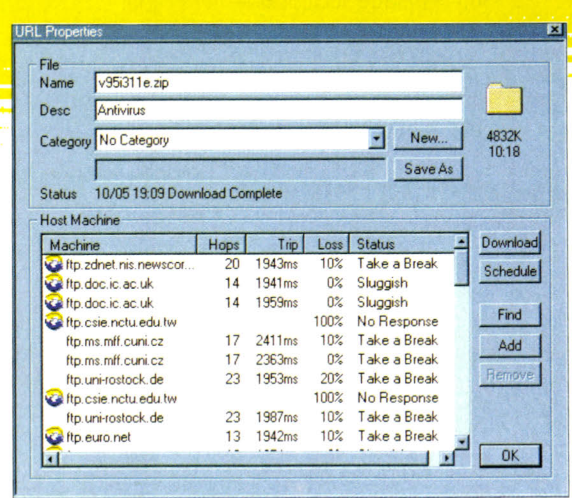
Internet donne une nouvelle dimension aux cadavres exquis, ces "romans" écrits par petits bouts par une multitude d'auteurs. Seulement, chacun ne connaît que les dix derniers mots écrits, ce qui ne manque pas de donner des résultats… surréalistes. Pour participer à l'une des cinq "œuvres" en cours de fabrication, connectez-vous sur www.gnafou.fr.org/cadexq/

Traduction (presque) simultanée

Des problèmes pour comprendre une page Web en anglais ? Faites-la donc traduire en ligne sur le site www.systransoft.com/translate.html. Entre 30 secondes et 3 minutes plus tard – le système est encore un peu long –, la même page apparaît traduite en français, avec tous les liens conservés. S'appuyant sur les moteurs classiques de traduction automatique, le résultat est loin d'être parfait. Il n'empêche, ce système a l'avantage d'être gratuit… pour l'instant. Attention, il n'accepte pas de page pesant plus de 10 Ko.

Téléchargez intelligent

Gozilla, un outil bienvenu pour s'assurer de pouvoir reprendre un téléchargement en cours, après une rupture de connexion.



Gozilla, en pleine recherche des meilleurs sites FTP.

Quoi de plus frustrant qu'un téléchargement de plusieurs mégaoctets qui s'arrête à quelques secondes de la fin ? On aura beau tempêter, il faudra obligatoirement recommencer du début. A moins d'avoir fait appel à Gozilla. Plutôt que de cliquer sur le lien d'un logiciel ou d'un document à télécharger, on aura pris soin de le "glisser-déposer" dans la fenêtre de Gozilla. Illico, ce dernier recherche les différents serveurs FTP sur lesquels on peut trouver le fameux fichier. Après un rapide test, Gozilla détermine le plus rapide, et surtout, celui ou ceux qui offrent la fonction de reprise d'un téléchargement après une interruption inopinée de la connexion. Pas de miracle, cependant, le mécanisme ne fonctionne pas en cas de "plantage" de la machine. Toujours pour gagner du temps, on peut aussi faire glisser plusieurs liens dans la fenêtre de Gozilla et lui demander de tout télécharger à une heure précise. Pendant la nuit, par exemple, quand Internet est moins encombré. Pas de doute, Gozilla est un *shareware* vraiment efficace qui évitera bien des crises d'énervement aux accros du téléchargement. *F.N.*

● ***Logiciel testé :*** *Gozilla 2.11. Pour Windows 95. Taille du fichier à télécharger : 617 Ko. Accès par : http://www.gizmo.net/gozilla*

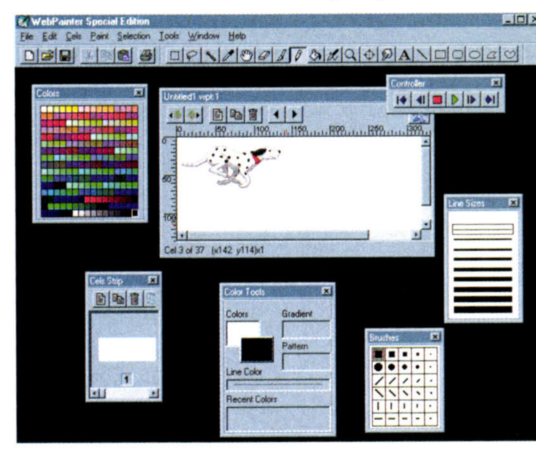
Prévison météo dans le monde entier, et même, consultation de photographies en temps réel avec **Winweather 3,** que l'on télécharge sur www.igsnet.com/weather.html **Ping+** (sur www.toggle.com) teste les performances de plusieurs sites en même temps, et présente les résultats sous forme de graphique **Opera 3.0** (sur www.operasoftware.com) est un fureteur complet qui tient dans moins de 1 Mo. Prêt à concurrencer Explorer et Navigator. Il fallait oser **Webetc** permet de partager une seule et même connexion Internet avec vingt autres ordinateurs (au maximum) reliés en réseau local. On trouve une version d'essai sur www.technocratix.com

Coucou !

Plus besoin de prendre rendez-vous. People Link vous avertit lorsque vos amis se connectent à Internet. A condition de lui avoir indiqué leurs adresses e-mail au préalable. Un double clic suffit alors pour entamer la conversation, à la manière du *"chat"* classique, mais sans qu'il soit nécessaire de passer par une configuration compliquée. Gratuit, ce logiciel fait tout de même payer son service par l'affichage de messages publicitaires. A télécharger sur www.peoplelink.com

Dessin animé

Bien qu'uniquement destiné à la création de gif animés, Web Painter n'en dispose pas moins de nombreux outils de dessin : crayon, pinceau,



gomme, sélecteur, doigt mélangeur de couleurs, pipette et même baguette magique. Une fenêtre style *"story board"* affiche en vignette toutes les images contenues dans l'animation. Dont on peut, bien entendu, choisir la vitesse de défilement. Et si l'on ne se sent pas l'âme d'un créateur, Web Painter sait également éditer n'importe quel gif animé téléchargé sur le Web, et même une séquence vidéo au format Avi. Une version d'essai de 15 jours figure sur www.totallyhip.com

Défilé de souris

Pointix Scroll (www.pointix.com) donne à n'importe quelle souris la fonction de défilement des pages jusqu'ici réservée à la seule souris Microsoft Intellimouse, munie d'une molette entre ses deux boutons. Plus besoin de recourir à la barre d'ascenseur. Un clic prolongé sur le bouton droit, et la page défile dans le sens que l'on indique avec la souris. Pratique pour les longues pages Web qui dépassent souvent les limites de la fenêtre de son fureteur.

Fin d'époque

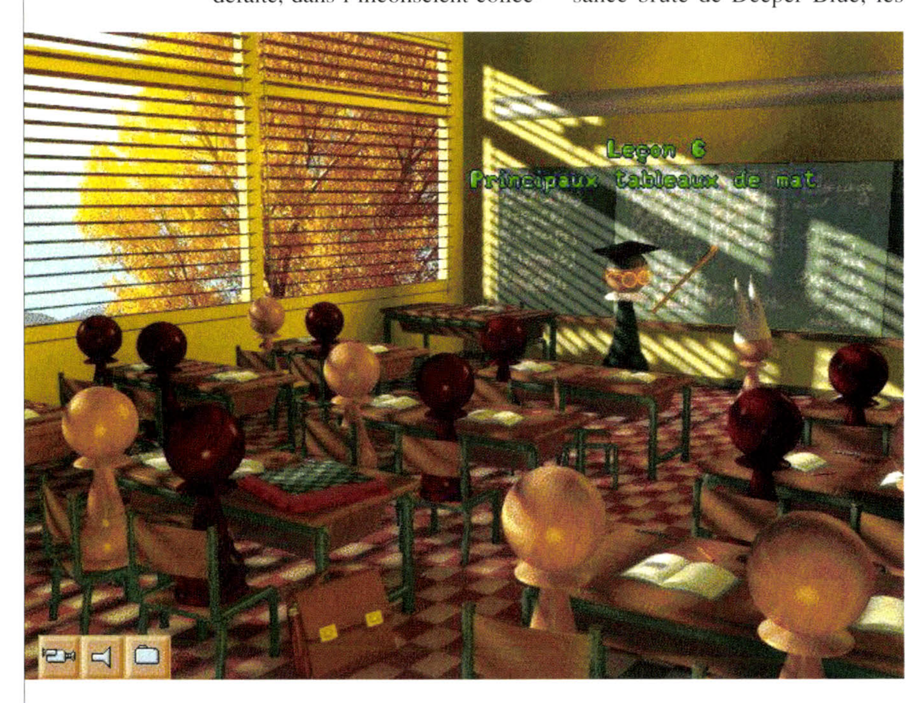
L'homme échec et mat

Dans l'ombre d'un Deeper Blue ultra-médiatisé, les logiciels d'échecs du commerce sont des adversaires aux dents longues... A quelle sauce vont-ils nous manger ?

par Gérard Kleczewski

Dans l'histoire du jeu des échecs, le 11 mai 1997 a marqué symboliquement la fin d'une époque. Ce jour-là, le champion du monde Garry Kasparov fut vaincu par Deeper Blue, un monstre de puissance spécialement conçu par IBM pour l'abattre en plein vol. Peu importe les causes de cette défaite, dans l'inconscient collectif une seule évidence s'impose : pour la première fois, le meilleur représentant de "l'intelligence humaine" devant un échiquier s'est incliné contre un tas de ferraille. Pour les spécialistes des échecs électroniques et de l'intelligence artificielle, cette consécration des machines semblait inéluctable.

A des années-lumière de la puissance brute de Deeper Blue, les logiciels d'échecs du commerce sont aussi des adversaires redoutables, capables d'ores et déjà de battre sans coup férir 99 % des joueurs de la planète. Au début des années 80, ils prêtaient pourtant à sourire tant leurs faiblesses étaient patentes : vision stratégique nulle, lacunes énormes dans les débuts et les fins de parties. Pas un joueur n'aurait parié alors qu'avant l'an 2000 l'un de ces programmes battrait le meilleur d'entre eux. Ils n'avaient pas vu venir l'explosion de la puissance des processeurs et de la mémoire qui a dopé les capacités de calcul des logiciels. "*Il y a des espèces de théorèmes qui ont été établis au fil des années*, explique Pierre Nolot, un spécialiste des jeux de stratégie et des échecs électroniques. *Et on estime que le doublement de la vitesse des processeurs*



Virtual Chess II ne se contente pas d'être un adversaire redoutable. Il est beau... et il peut même se transformer en véritable maître d'école. Des atouts d'interface aussi appréciables que ses performances échiquéennes.

JACQUES FEINE

fait en gros gagner 60 points Elo [voir ci-dessous] *aux logiciels...*"

Devant des adversaires numériques de plus en plus puissants, l'hostilité des joueurs à la présence de logiciels dans les compétitions humaines est réelle. Mais elle est proportionnelle à leur niveau : quand les joueurs moyens profitent sans complexe de l'outil pour progresser, une peur sourde envahit les rangs des meilleurs compétiteurs de la planète, déstabilisés par l'incroyable puissance de calcul de la machine autant que par sa froide logique.

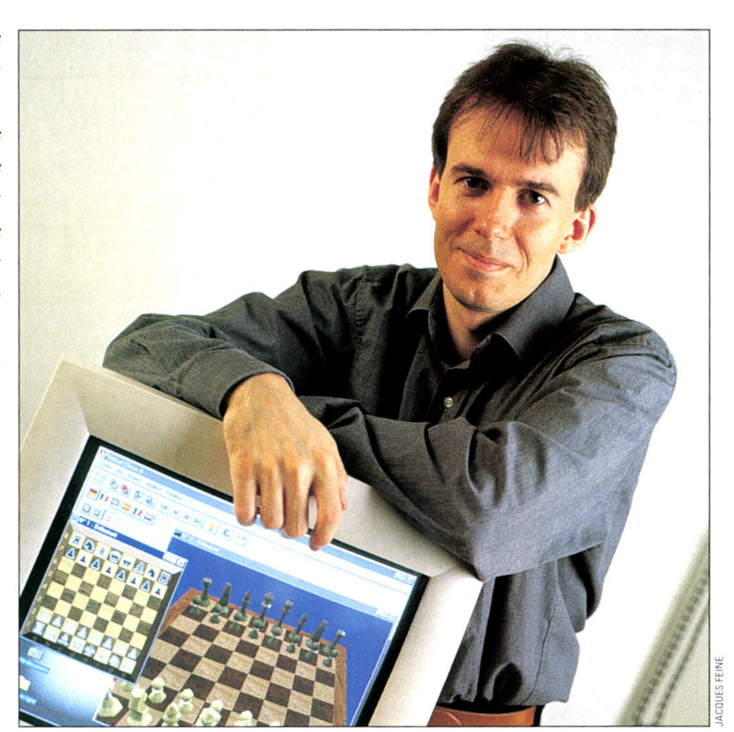
Elo : classement par points établi par le mathématicien hongrois Arpad Elo, qui attribue à chaque joueur humain, et par extension aux logiciels, une valeur moyenne en tenant compte de ses victoires et de ses défaites contre des adversaires de niveau variable. Un débutant "vaut" 1 000 points Elo, un bon joueur de club 1 800. Kasparov, champion du monde, détient le record avec 2 860 points Elo. Le meilleur des logiciels sur micro n'aurait pas encore franchi les 2 600 points Elo. Quant à Deeper Blue ?

Les joueurs confirmés sur la défensive

En fait, comme le dit Gilles Mirallès, le directeur technique national à la Fédération française d'échecs, "*la prise de conscience des forts joueurs s'est déroulée en trois étapes : il y a d'abord eu le temps du dédain ; puis les logiciels sont devenus leurs alliés (ils sont en effet incomparables pour travailler et améliorer son jeu) ; désormais, l'ordinateur apparaît comme un ennemi à abattre*". Mais en refusant le combat. Car les confrontations hommes-machines se font rares. Pourtant, le tournoi Aegon, organisé chaque année à La Haye, aux Pays-bas, fait la preuve que de telles compétitions sont possibles et qu'elles réservent parfois des surprises... Si, depuis trois ans, les logiciels l'emportent au classement "par équipe" sur les hommes, ces derniers n'ont perdu cette année que de justesse, prouvant ainsi que si



Le 15e Championnat du monde des logiciels d'échecs sur micro-ordinateurs se déroulera à huis clos du 28 octobre au 3 novembre prochains, à la Bourse de Paris. Renseignement au 01 43 32 10 92.



Marc-François Baudot est l'un des deux programmeurs de Virtual Chess II, le meilleur logiciel français actuel... et peut-être le meilleur du monde.

JACQUES FEINE

les logiciels progressent, eux aussi s'améliorent parallèlement grâce à une meilleure compréhension de la tactique des machines.

Mais c'est vrai, quoi que fassent et disent les joueurs, en 2003 au plus tard, le champion du monde sera battu par un simple logiciel du commerce... C'est en tout cas ce que qu'affirme le journal de l'*International Chess Computer Association* (ICCA), une association qui fédère les acteurs du monde des échecs sur ordinateur. Et la question devient alors : lequel est le meilleur ?... Le 15e Championnat du monde annuel des logiciels d'échecs va ainsi tenter de départager trente-quatre participants, dont huit français. Mais il a fort peu de chance de révéler un gagnant irréfutable, le règlement du tournoi prêtant à caution : faible nombre de parties jouées par chaque logiciel (onze) d'une part, et matériel hétéroclite – du simple Pentium à des stations Alpha –, d'autre part. Explication de Pierre Nolot, conseiller à l'organisation : "*Le Championnat du monde des micros n'a jamais imposé un matériel standard à ses participants. Pour une raison simple : pendant longtemps, des développeurs programmaient sur Apple, sur Amiga, ou autres. On ne pouvait pas leur dire : "on va tous vous équiper d'un 386 ou d'un 486", cela aurait nui à ceux qui avaient fait le choix d'un autre processeur. Aujourd'hui, la plate-forme PC a pris le dessus, mais il est encore difficile, voire impossible, d'imposer un matériel unique aux participants, notamment aux amateurs*".

Impossible, donc, de faire des pronostics sur ce championnat. Toutefois, poussé par la curiosité, nous nous sommes mis en quête, à *SVM*, du meilleur programme actuel. Pour ce faire, nous avons d'abord opéré une sélection parmi tous les logiciels du commerce. Après diverses consultations, notamment auprès de Pierre Nolot, notre choix s'est porté sur des valeurs sûres : Virtual Chess, Chessmaster 5000, Chess Genius 5, Mchess Pro 6 et Rebel 8. Il a ensuite fallu opter pour deux micros de puissances sensiblement égales. Cela fait, tout était prêt pour le grand tournoi dans nos locaux.

Pierre Nolot nous l'avait dit : "*Il est impossible de départager les meilleurs logiciels du commerce*

Le tournoi SVM des meilleurs logiciels d'échecs

25 heures d'effort ont été nécessaires pour découvrir le meilleur logiciel d'échecs du marché. Notre test a été réalisé sur deux Pentium 166 munis de 16 Mo de mémoire vive et de 256 Ko de mémoire cache. La cadence de jeu – le temps alloué à chacun des protagonistes pour jouer ses coups – a été fixée à une demi-heure. Nous avons organisé dix rondes, ce qui a permis à chaque programme de rencontrer les quatre autres une fois avec les blancs, une fois avec les noirs. Une victoire distribuait six points au gagnant, une partie nulle trois points.

Classement général	Points
Chessmaster 5000	33
Rebel 8	26
Mchess Pro 6	24
Virtual Chess	21
Chess Genius 5	18

Des parties acharnées et un classement général surprenant de l'avis des spécialistes...

Résultats des matchs (sur 10 rondes) — Blancs	Noirs: Chessmaster 5000	Virtual Chess	Chess Genius 5	Rebel 8	Mchess Pro
Chessmaster 5000	–	1-0	1-0	1-0	1-0
Virtual Chess	1-0	–	1-0	1-0	0-1
Chess Genius 5	0-1	1-0	–	0-1	1/2-1/2
Rebel 8	1/2-1/2	1/2-1/2	0-1	–	1-0
Mchess Pro	1-0	1-0	1/2-1/2	0-1	–

1-0 = blancs gagnent
0-1 = noirs gagnent
1/2-1/2 = partie nulle



Pour attirer les joueurs, les logiciels d'échecs offrent des vues 3D d'un réalisme convaincant. (ici, Chess Master 5500)

Chess Genius, Hiarcs, Rebel et MChess pro". Chessmaster 5000 ne faisait pas partie de ce quatuor. Or, c'est ce dernier qui termine en tête de notre classement, tandis que Chess Genius 5, contre toute attente, arrive bon dernier… avec seulement deux matchs gagnés ! Ces résultats prouvent que d'un aussi petit nombre de parties (chaque programme joua huit fois) ne peut résulter qu'un palmarès teinté d'aléas… Une autre preuve ? A l'issue de notre tournoi, nous avons opposé Chessmaster 5000 et Virtual Chess sur six parties, à la cadence d'une heure par compétiteur. Que croyez-vous qu'il advînt ? Virtual Chess l'emporta 4 points à 2, Chessmaster ne remportant qu'une seule partie et annulant deux fois.

Le résultat ne fait pas tout le sel de ces oppositions inter-logiciels. Leur mode de réflexion est également passionnant à observer, car parfois très loin du cheminement intellectuel d'un humain, celui-ci ne faisant pas appel au seul calcul mais aussi à son intuition et à sa créativité. Par exemple, certains coups "évidents" pour un joueur de club demandent parfois aux meilleurs logiciels une à deux minutes de calcul, tandis que des combinaisons gagnantes extrêmement compliquées à trouver pour un humain sont souvent jouées immédiatement. Et l'on assiste à des affrontements, pas toujours faciles à comprendre mais étonnants, dans lesquels s'opposent différents styles de jeu. Ainsi, Virtual Chess est sans doute le moins matérialiste de tous (il ne se jette pas sur le premier pion donné en pâture et n'hésite pas, pour obtenir des perspectives d'attaque, à sacrifier un pion, voire une pièce). Rebel 8 n'est peut-être pas le plus fin tacticien, mais il sait se créer de tous petits avantages positionnels sur l'échiquier, qu'il transforme souvent en partie gagnante. Chess Genius produit, quant à lui,

L'ordinateur est d'ores et déjà l'occasion de vivre autrement les échecs.

La mort programmée

Qu'on le veuille ou non, qu'on préfère l'oublier (vivement la revanche !) ou le nier (Kasparov n'était pas le mieux préparé pour rencontrer une machine, a-t-on beaucoup entendu dire), l'ordinateur d'IBM a brutalement séparé les échecs de leur prestige, ce quelque chose d'impalpable que les 64 cases de l'échiquier médiatisent depuis des siècles au point de faire de ce jeu l'emblème par excellence des facultés intellectuelles humaines. Désormais, leur horizon est borné par cette défaite et, sur le plan symbolique, les échecs sont morts dans le ciel. Du coup, ils ne deviennent plus sur terre qu'un ingénieux passe-temps, loin de ce qui fondait leur profondeur et leur mystère : "pousser du bois" ne peut plus avoir le même sens depuis qu'un ordinateur a fait basculer dans le numérique ce qui appartenait à l'analogie. Des scellés de silicium ont été apposés sur l'échiquier, le plaçant sous l'astreinte de la seule puissance de calcul.

N'était-ce pas là la véritable mission de Deeper Blue : en finir symboliquement avec le jeu d'échecs ? Dans cet ordre, il n'y aura pas de revanche possible : la partie est bel et bien jouée. Pour autant, le jeu lui-même va perdurer… mais en tant qu'activité sportive. Il continuera de mobiliser des joueurs, des compétitions, et sans doute même plus qu'auparavant, selon cette loi fastidieuse qui voit chaque fois la quantité compenser la perte d'une qualité (pour employer une expression toute échiquéenne). C'est bien parce que les échecs ont perdu leur secret que tout un chacun peut s'imaginer pouvoir y exceller. La victoire de l'ordinateur fait ici songer à un progrès régressif. Là où les échecs étaient allégoriques, les 64 cases étant l'occasion d'une représentation à l'infini de la complexité du monde, les voilà devenus follement binaires, rabattus sur le plan de leur matérialité pure (on appelle "matériel" les pièces d'échecs). Un infini qui, par définition, était non mesurable, avant qu'un supercalculateur ne le circonscrive à une peau de chagrin : l'espace illimité des nombres.*

On peut bien, pour se rassurer, jubiler que l'"humain" a de toute manière remporté une victoire le 11 mai dernier, c'est en définitive l'homme calculable (dont Nietzsche voyait avec colère venir le règne) qui a triomphé de l'homme imaginant. Kasparov lui-même ne s'y est pas trompé qui, sous le coup de ce putsch symbolique, se persuada que "quelqu'un" se dissimulait à l'intérieur de Deeper Blue (lequel était masqué derrière un rideau, véritable dieu sans visage selon le dispositif, proche du rituel religieux, impeccablement mis en place par les organisateurs de la rencontre). Ce qui flottait d'incalculable au-dessus de l'échiquier s'est donc déplacé sous le capot de la machine, et c'est aujourd'hui celle-ci qui apparaît investie, plus que d'une puissance de calcul, d'une dimension symbolique. Au détriment du jeu d'échecs lui-même, magistralement exproprié de son "innocence". Sans nulle possibilité de retour en arrière.

Grégoire Bouillier

** De fait, IBM a mis Deep Blue à la retraite le 23 septembre dernier…*

"Avec Internet, les échecs renaissent en une communauté échiquéenne branchée sur la planète."

un jeu sans fioritures et n'est jamais aussi à son aise que dans des combats purement tactiques.

Marc-François Baudot, qui participe à des compétitions d'échecs électroniques depuis 1989 et auteur de Virtual Chess avec son compère Jean-Christophe Weill, répondra encore présent cette année au Championnat du monde des logiciels d'échecs. Pour lui, cette compétition est essentiellement l'occasion de rencontrer ses confrères du monde entier. Faute d'échanger des secrets, ils discutent des derniers travaux théoriques et de l'avenir de leur sport "parallèle". Et contrairement aux Cassandre qui prédisent la fin des échecs, terrassés par les micros, eux parlent d'une renaissance de ce jeu plusieurs fois millénaire grâce aux nouvelles technologies.

Et certes, il n'est que de voir ce qui se passe sur Internet. A l'instar des scientifiques qui les premiers s'emparèrent de ce formidable outil de communication, les joueurs d'échecs ont pris d'assaut le réseau planétaire pour former une véritable communauté virtuelle, avec ses lieux de rencontre, son langage (dérivé de l'anglais) et son étiquette. La passion du "noble jeu" en bandoulière, ils expérimentent tous les jours sur les ICS (les *Internet Chess Server*) l'ubiquité de l'outil. Pas de problème pour y trouver, à tout instant, un adversaire prêt à en découdre, qu'il habite Montréal, Bruxelles, New York, Melbourne ou… l'immeuble d'à côté. Quand ils ne sont pas tout simplement gratuits, ces sites, accessibles *via* le Web ou Telnet, ne demandent en général qu'un droit d'entrée réduit. Les plus connus d'entre eux accueillent jusqu'à trente-cinq mille parties par jour, et l'on chuchote que quelques-uns des meilleurs joueurs du monde s'y font anonymement la main en défiant des adversaires de tous âges et de tous milieux. Une nouvelle façon de vivre les échecs.

Mais l'arrivée fracassante d'Internet dans le petit monde pourtant très conservateur des échecs ne se limite pas au jeu en ligne. Sur la Toile, il y a bien d'autres possibilités : apprendre à jouer, télécharger des milliers de parties libres de droits (pour l'instant…), faire ses emplettes sur des sites commerciaux proposant, à l'envi, échiquiers, livres, etc. Comment, dans ces conditions, considérer que les micro-ordinateurs soient des prédateurs pour les joueurs d'échecs ? Kasparov lui-même, pourtant dépité qu'IBM l'ait privé d'une revanche avec Deeper Blue, évoque tout voix un futur serein dans lequel les joueurs de compétition seraient assistés pendant les matches d'un micro, à la manière des étudiants utilisant une calculette lors des examens.



SOURCE ICCA

Le Championnat du monde 1996 des logiciels sur micros, organisé à Djakarta (Indonésie), a montré les limites d'une telle compétition.

Joel Lautier porte-parole du genre humain



© F. SEGUIN / TEMSPORT

Joël Lautier est le meilleur joueur français actuel. Contrairement à Kasparov, il s'est intéressé très tôt à l'utilisation des ordinateurs dans sa pratique, et ne s'est jamais montré hostile à leur endroit. Pourtant, c'est lui qui a fait parvenir au début de l'été une lettre au président de la Fide (la Fédération internationale des échecs) pour lui demander de renoncer à son projet d'inviter Deeper Blue au prochain championnat du monde humain. Un souhait partagé par de nombreux joueurs de haut niveau, et finalement exaucé par le président de la Fide. Pour le convaincre, Joël Lautier a mis en avant quatre arguments :

1- Aucune autre discipline sportive ne fait concourir simultanément hommes et machines ;

2- Entre les hommes et les programmes, il y a inégalité de chances, la fatigue n'envahissant jamais un logiciel tout au long d'une compétition et son niveau de jeu restant constant ;

3- Grâce aux bases de données, les machines n'ont nul besoin de préparation spécifique, à l'inverse de l'homme ;

4- Les conditions dans lesquelles peut avoir lieu aujourd'hui un affrontement hommes-machines ne permet pas aux humains de jouer à leur meilleur niveau et met en péril l'existence même du jeu d'échecs en facilitant les succès des programmes.



Modulux,
PRÉCURSEURS DE LA RELATION DIRECTE AVEC LES UTILISATEURS,
et riches de 13 ans d'expérience, nous connaissons parfaitement votre problématique. Ce n'est pas par hasard si vous êtes aujourd'hui 13 000 à nous être fidèles... ce qui nous conduit à la 20ème plus forte croissance du chiffre d'affaires micro-informatique en France.
DES PC RÉCOMPENSÉS PLUS DE 45 FOIS PAR LA PRESSE PROFESSIONNELLE
à la sortie de ses impitoyables laboratoires : leur conception est à la pointe de la qualité, de la puissance et de la modernité.
DES SPÉCIALISTES À VOTRE SERVICE,
pour vous proposer des prestations depuis le conseil jusqu'à la mise en place de solutions complètes en réseaux. Le tout avec les prix les plus serrés.
LES SERVICES D'UN SOLIDE CONSTRUCTEUR :
avec Modulux, vous bénéficiez d'un délai de deux semaines pour essayer votre micro, d'une assistance téléphonique, d'une garantie totale de 3 ans sur site ou de 3 ans avec un an sur site.
Pour obtenir votre devis gratuit immédiat, contactez-nous dès à présent.
GARANTIE TOTALE 3 ANS 1 AN MAINTENANCE SUR SITE
MMX intel inside pentium II
WORKSTATION AGP
Station de développement
L'OFFRE DU MOIS
PROCESSEUR INTEL PENTIUM® II 266 MHz
• 32 Mo SDRAM
• 512k cache intégré au processeur
• Chipset Intel 440 LX
• Disque dur Ultra DMA 4.3 Go
• Vidéo ATI Rage Pro AGP 4 Mo
• Chip audio Yamaha OPL 3
• CD-ROM 24X IDE
• Moniteur Viewsonic 17", 1280*1024, PnP
• Boîtier moyenne-tour ATX
• 2 ports USB
• Clavier Keytronic
• Souris Microsoft®
• Enceintes Altec Lansing ACS45 avec caisson de basse
• Windows NT Workstation
• Suite bureautique Star Office 4.0
GARANTIE ARGENT : 3 ANS DONT 1 AN SUR SITE
Processeur Intel Pentium II® 266 MHz
15 750 F HT
18 994.50 F TTC
Processeur Intel Pentium II® 300 MHz 17 290 F HT 20 851.74 F TTC
MODULUX
Les logos Intel Inside et Pentium sont une marque déposée d'Intel Corporation.
Offres valables dans la limite des stocks disponibles. Photographies non contractuelles
W PLUS PRODUIT RECOMMANDÉ
X-Graphic Pro P-200 Novembre 1996
PC Achat EXCELLENCE Verdict
Performance 97 ATX Décembre 1996
PRIX D'EXCELLENCE W PLUS 1996
Performance 97 P-200 Décembre 1996
ÉLUS SVM
PC Home P-166 D'Oct. 96 à Mars 97
PC EXPERT
Performance 96 Décembre 1996
Windows News Produit de l'année 1997
Performance 97 Février 1997
Le choix INFO PC
Performance 97 ATX Mars 1997
SVM Science & Vie Micro
Performance Pro P-200 MMX Mai 1997
PC Achat EXCELLENCE Verdict
Perf. Pro P-200 MMX Juin 1997

au coeur de votre informatique

PRO 98
Station bureautique de base

PROCESSEUR INTEL PENTIUM® AVEC TECHNOLOGIE MMX À 166 MHZ
- 16 Mo RAM EDO
- 512 k cache Pipeline Burst 7 ns
- Chipset Intel 430TX
- Contrôleur Ultra DMA
- Disque dur E-IDE 2.6 Go
- Carte vidéo ATI 3D Charger 2 Mo
- Moniteur 14" Viewsonic
- Boîtier mini-tour
- Clavier 105 touches
- Souris Modulux
- Windows 95
- Suite bureautique Star Office 4.0
- GARANTIE ARGENT : 3 ANS DONT 1 AN SUR SITE

6 450 F HT 7 778.70 F TTC

200 MHz avec MMX™ 7 190 F HT 8 671.14 F TTC
233 MHz avec MMX™ 7 790 F HT 9 394.74 F TTC

TOUTES CONFIGURATIONS À LA CARTE : NOUS CONSULTER



PC HOME 98
Station multimédia familiale

PROCESSEUR INTEL PENTIUM® AVEC TECHNOLOGIE MMX À 166 MHZ
- 32 Mo RAM EDO
- 512 k cache Pipeline Burst 7 ns
- Chipset Intel 430TX
- Contrôleur Ultra DMA
- Disque dur E-IDE 4.3 Go
- Vidéo Matrox Mystique 220, 4 Mo
- Module d'acquisition Matrox Rainbow Runner
- Chip audio compatible Sound Blaster
- CD-ROM 24X IDE
- Moniteur 15" Optiquest by Viewsonic
- Boîtier mini-tour
- Clavier 105 touches
- Souris Modulux
- Enceintes 240 watts
- Windows 95
- Suite bureautique Star Office 4.0 + Planète Blanche
- GARANTIE ARGENT : 3 ANS DONT 1 AN SUR SITE



9 890 F HT 11 927.34 F TTC

200 MHz avec MMX™ 10 650 F HT 12 843.90 F TTC
233 MHz avec MMX™ 11 290 F HT 13 615.74 F TTC

TOUTES CONFIGURATIONS À LA CARTE : NOUS CONSULTER



PERFORMANCE 98
Station multimédia professionnelle

PROCESSEUR INTEL PENTIUM® AVEC TECHNOLOGIE MMX À 233 MHZ
- 32 Mo SDRAM
- 512 k cache Pipeline Burst 7 ns
- Chipset Intel 430TX
- Disque dur Ultra DMA 4.3 Go
- Vidéo Matrox Mystique 220, 4 Mo
- Carte Sound Blaster Awe 64
- CD-ROM 24X IDE
- Fax-modem US Robotics 33.6 vocal
- Moniteur Viewsonic 17", 1280*1024, PnP
- Boîtier moyenne-tour ATX
- 2 ports USB
- Clavier Keytronic
- Souris Microsoft®
- Enceintes Altec Lansing ACS45 avec caisson de basse
- Windows 95
- Suite bureautique Star Office 4.0
- GARANTIE ARGENT : 3 ANS DONT 1 AN SUR SITE

13 950 F HT 16 823.70 F TTC

166 MHz avec MMX™ 12 550 F HT 15 135.30 F TTC
200 MHz avec MMX™ 13 290 F HT 16 027.74 F TTC

TOUTES CONFIGURATIONS À LA CARTE : NOUS CONSULTER



X-GRAPHIC 600 LX
Station graphique professionnelle

PROCESSEUR INTEL PENTIUM II ® 300 MHZ
- 64 Mo RAM EDO extensible à 1 Go
- Carte mère Tyan Thunder II double Pentium II®
- Chipset Intel 440LX
- Disque dur 4 Go Ultra Wide SCSI
- Contrôleur Adaptec Ultra Wide
- Vidéo Matrox Millennium II AGP 8 Mo WRAM ou Accel Graphics Eclipse 32 Mo Open GL
- Chip audio YAMAHA OPL4 intégré
- CD-ROM 16X SCSI-2
- Moniteur 17" IIYAMA 8617, 1600*1200, pitch 0.26
- Boîtier moyenne-tour ATX
- Clavier Keytronic
- Souris Microsoft
- Enceintes 240 watts
- Windows NT Workstation
- GARANTIE ARGENT : 3 ANS DONT 1 AN SUR SITE

21 450 F HT 25 868.70 F TTC

Version Evolution GL 600 : bi-Pentium II® à 300 MHz :

47 590 F HT 57 393.54 F TTC

TOUTES CONFIGURATIONS À LA CARTE : NOUS CONSULTER

GLOBALSERVER 8200
Serveur d'entreprise

SERVEUR BI-PROCESSEUR INTEL PENTIUM II ® 266 MHZ (2ème processeur en option)
- 64 Mo RAM EDO ECC extensible à 1 Go
- 512 k cache intégré au processeur
- 2 contrôleurs Ultra Wide SCSI et 1 Narrow intégré
- 1 disque dur 4 Go Ultra Wide
- Carte réseau Intel Fast Ethernet PCI 10/100
- Boîtier sécurisé 360 W avec ventilations redondantes (alim. redondantes en option)
- 10 baies de stockage Hot Plug
- 8 connecteurs libres : 6 PCI, 2 ISA, 1 PCI/ISA
- CD-ROM 16X
- Moniteur 15" SVGA
- Clavier 105 touches
- Souris Modulux
- Logiciel de supervision Intel Landesk Server Manager
- GARANTIE 3 ANS SUR SITE



29 990 F HT 36 167.94 F TTC

VERSIONS MONO ET QUADRI PROCESSEURS DISPONIBLES

TOUTES CONFIGURATIONS À LA CARTE : NOUS CONSULTER

Chèque à la commande - Contre-remboursement (+58 F.HT) avec un minimum de 30 % à la commande - Paiement par carte bancaire (VPC : 10 000 F.HT maximum) Ouverture de compte pour les entreprises : nous consulter - Prises des commandes administratives - Conditions spéciales pour l'exportation - Frais de livraison en sus : jusqu'à 5 kg : 70 F TTC, de 5 à 10 kg : 95 F TTC, micro complet : 208 F TTC.

DÉCOUVREZ TOUTES LES FACILITÉS DE PAIEMENT AVEC proposé par cetelem

Offre réservée aux particuliers et professions libérales

- Téléphone **01 49 17 85 60**
- Fax **01 48 09 93 92**
- Par courrier **35, bld Anatole France 93200 Saint-Denis**
- Sur place **Show-room**, même adresse, lundi à vendredi : 9h30 à 19h. samedi : 10h00 à 18h00. Métro Saint-Denis Porte de Paris.
- Minitel **3615 MODULUX** (2,23 F TTC / minute)
- Internet **http://www.modulux.fr**



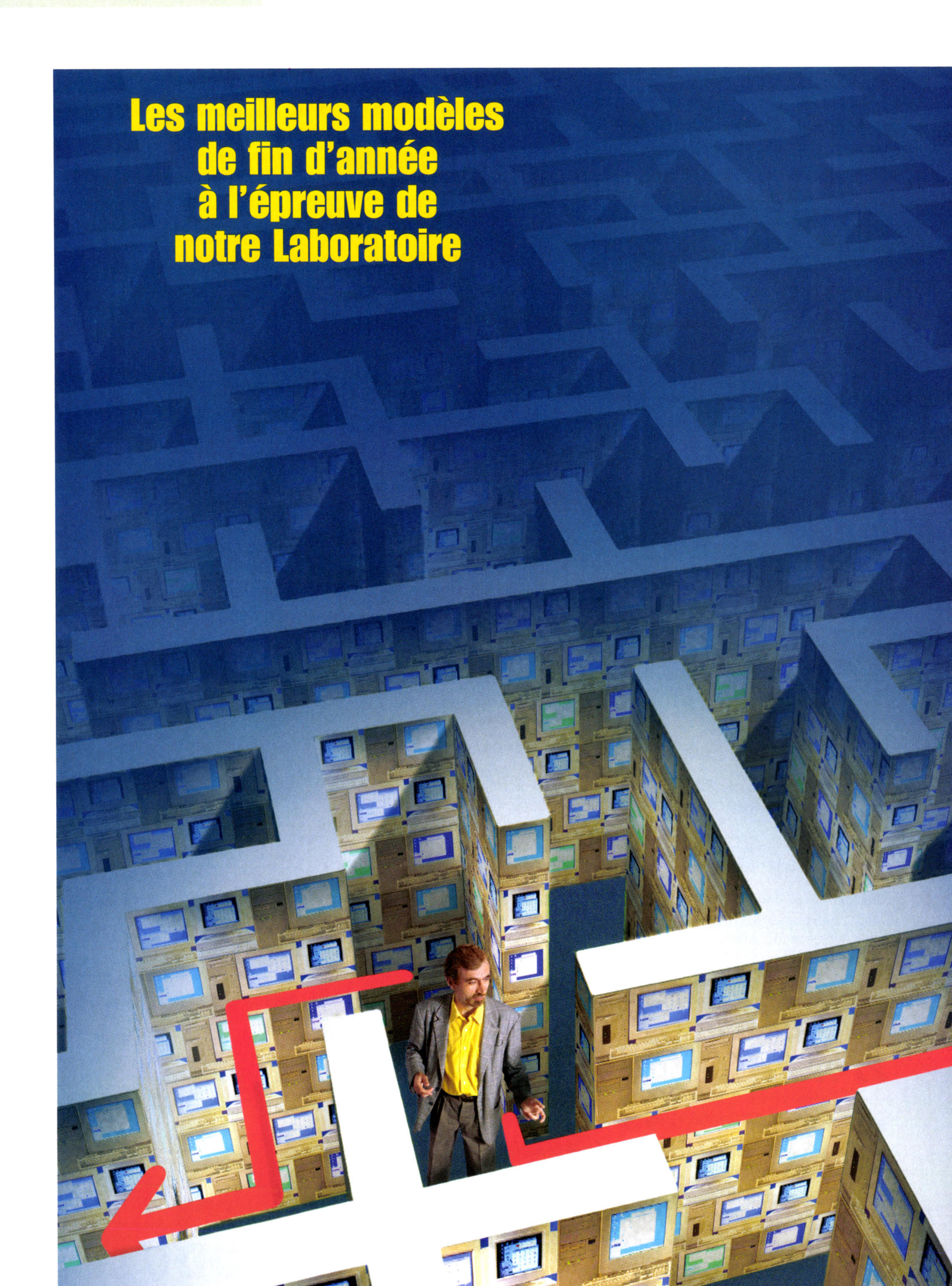
MODULUX®

W PLUS PRODUIT RECOMMANDÉ — Perf. Pro P-200 MMX Juillet-Août 1997

PC Achat Excellence Verdict — Pro 500 P-II 233 Juillet 1997

l'Ordinateur Individuel Recommandé — Perf. 98 P-233 MMX Septembre 1997



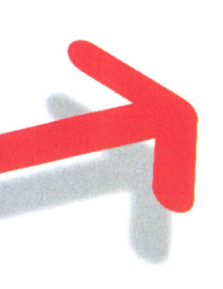

Les meilleurs modèles
de fin d'année
à l'épreuve de
notre Laboratoire

Choisir son micro

Dossier réalisé par Jean-Loup Renault avec Gérard Clech et Christophe Blanc.

Ça y est : les micros de fin d'année sont prêts. Et les constructeurs ont tout fait pour vous faire craquer : paris technologiques ambitieux, campagnes commerciales agressives… De quoi vous satisfaire ? Pour le savoir, nous avons testé, étudié, analysé les 24 modèles sur lesquels porteront l'essentiel des ventes à venir. Parmi eux, nous avons déniché quelques bonnes affaires. Quant aux autres, ordinateurs plus ou moins anonymes, vous serez les seuls à les débusquer. Quels sont les points à vérifier coûte que coûte ? Un dossier complet pour trouver son chemin dans le labyrinthe des rayonnages de Noël.

Les constructeurs fignolent leurs micros, déjà les murs et les écrans de télévision commencent à se couvrir de publicités, les vendeurs affûtent leurs argumentaires et leurs dépliants… et nombre d'entre vous comptent déjà leurs économies : tout se met en place pour la grande foire annuelle de l'ordinateur ! Comme les huîtres, le foie gras et les chocolats, l'ordinateur grand public est un produit saisonnier qui se vend surtout en fin d'année.



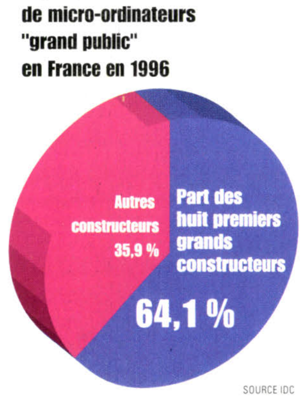
Nul besoin d'être grand clerc pour savoir que votre principal critère de choix sera le prix. Mais ce que l'on sait également, c'est que, depuis des années, une bonne moitié des micros grand public portant la griffe d'IBM, de Compaq, d'Apple et d'une poignée d'autres partent comme des petits pains avant les fêtes de Noël. Allez-vous craquer pour l'un de ces joujoux-là ? Si votre budget est vraiment très limité, franchement, n'y comptez pas. Les grandes marques proposent en effet rarement des modèles à moins de 8 000 F TTC, et encore n'est-ce pas là un ticket d'entrée raisonnable. Nous en somme sûrs, car nous sommes allés interroger les principales grandes marques, et notre question était on ne peut plus simple : "Quels modèles escomptez-vous vendre le plus en cette fin d'année ?" Les réponses qu'ils nous ont données sont éloquentes : comme l'année dernière, leurs machines "familiales" oscillent entre 11 000 F et 17 000 F TTC, la moyenne s'établissant autour de 13 000 F TTC. Pour ce prix, dans le monde PC, le micro multimédia sera équipé d'un processeur Pentium MMX à 166 MHz minimum, et même plutôt à 200 MHz.

Côté grandes marques, l'essentiel des ventes portera sur des modèles à plus de 10 000 francs.

ILLUSTRATION : JACQUES BEAUCHAMP

Répartition des ventes de micro-ordinateurs "grand public" en France en 1996

A eux seuls, Compaq, Packard Bell-Nec, HP, IBM, Apple, Toshiba, Dell, et Siemens Nixdorf représentent les deux tiers du marché.



Les autres atouts de ces PC de marque ? Simple : ils sont livrés avec tout ce qu'il faut pour débuter dans les meilleures conditions. A savoir des boutons spéciaux (pour moduler le volume sonore, par exemple), des dispositifs qui facilitent l'apprentissage, des logiciels en veux-tu en voilà, sans oublier une assistance téléphonique (souvent) digne de ce nom, voire une garantie plus longue. On viendra même chez vous pour changer le lecteur de CD-Rom qui tombe en panne. Et puis, le design de ces bestioles est généralement fignolé aux petits oignons pour qu'elles vous tapent dans l'œil... Malgré tout cela, vous verrez que ce ne sont pas toujours de bonnes affaires.

Acheter son "micro de Noël"... en janvier ?

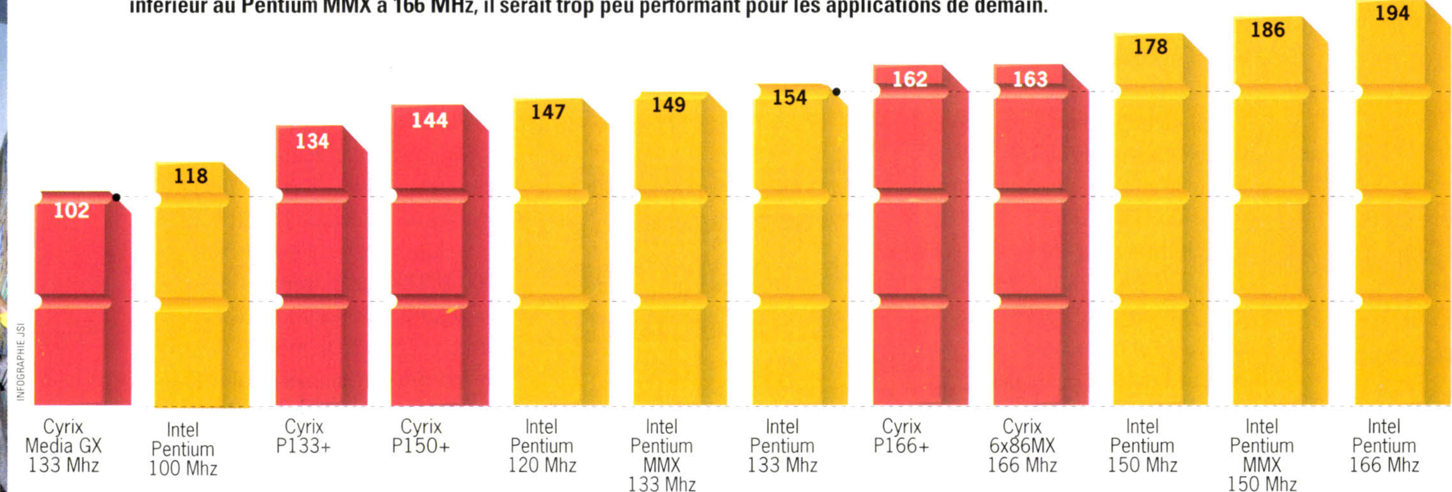
Notez aussi que les prix "officiels" indiqués dans ce dossier sont souvent supérieurs (parfois de 15 %) aux prix de la rue. Ils varient même d'un point de vente à l'autre, selon qu'il s'agit d'un hypermarché, d'une grande surface spécialisée (Fnac, Surcouf, Darty, etc.) ou d'un revendeur spécialisé. Chez ces derniers, vous pourrez cependant espérer marchander. Et comme, vous le savez, la compétition entre constructeurs est très rude, les prix sont encore susceptibles de baisser d'ici la fin de l'année. Bref, si vous ne craignez pas la foule des derniers jours, il peut s'avérer utile d'attendre, voire même d'acheter vos cadeaux de Noël... en janvier !

Les grandes marques offrent des garanties. Mais pas celle d'offrir les meilleures performances au plus petit prix.

Face à ces grands noms, vous trouverez aussi ceux, peu ou pas connus, qui fabriquent des micros en moindre quantité. A puissance égale, le prix moyen de leurs PC est moins élevé : entre 9 000 F et 10 000 F TTC. Des prix d'autant plus intéressants que les meilleurs de ces assembleurs – les Modulux, Unika, Carri et autres Kaïwin... – fabriquent des machines tout aussi

Processeurs : la grande ascension

Pas de doute, les processeurs évoluent à vitesse grand V, ce qui conditionne toute la micro. A preuve ce graphique, qui montre les performances moyennes des différentes puces que l'on trouve dans les PC depuis deux ou trois ans. La référence, à laquelle a été attribuée arbitrairement la note de 100, est le Pentium 90. Si la note indiquée n'évalue que les performances du processeur – en gros, sa puissance de calcul –, elle permet néanmoins de se faire une idée des performances globales d'un PC. Principale constatation : la rapidité à laquelle évoluent les processeurs est telle que, de ceux qui étaient en vente en 1995, plus aucun n'est fabriqué aujourd'hui ! Parmi les plus récents, certains sont spécifiques aux portatifs (Pentium MMX 133 et 150 MHz), d'autres carrément en voie de disparition (Pentium Pro 180 et 200). Notre conseil : sur un PC de bureau, ne choisissez pas un modèle inférieur au Pentium MMX à 166 MHz, il serait trop peu performant pour les applications de demain.



bonnes, quelquefois même meilleures, et en général plus facilement évolutives que celles des grandes marques ; nos tests effectués chaque mois le démontrent régulièrement. Mais à de rares exceptions près, leurs PC ont le même aspect beigeasse et sont dépourvus des fonctions ergonomiques ainsi que de tout ce qui facilite et pimente la vie, en particulier le bouquet de logiciels sur CD-Rom.

Un portatif à la maison

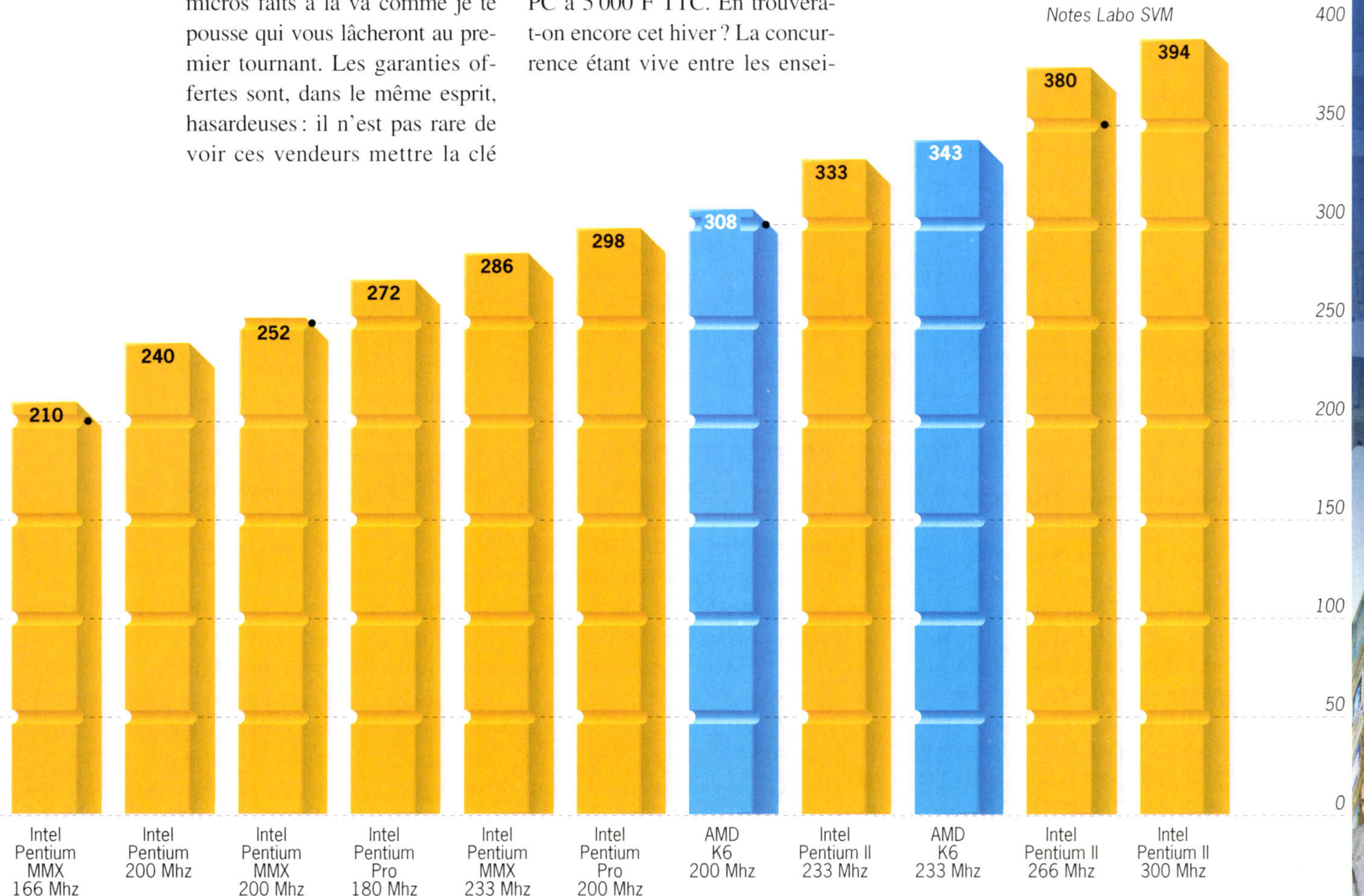
L'ordinateur portatif était jusqu'ici réservé aux cadres itinérants et aux commerciaux, et ses performances étaient inférieures à celles d'un modèle de bureau. Mais l'apparition récente de processeurs rapides spécifiques aux portatifs (Pentium 200 et 233 MMX) en fait désormais les égaux de leurs homologues sédentaires.

Du coup, pour peu qu'on leur ajoute un écran externe, une souris et un clavier, ils représentent une alternative séduisante pour qui ne dispose que de peu d'espace à domicile. Ou pour qui veut emporter sa machine en vacances... L'autonomie restreinte – entre deux et quatre heures – n'est pas un handicap puisqu'on peut les brancher sur secteur. Reste toutefois deux défauts majeurs, l'évolutivité limitée, et surtout le prix : à puissance égale, un portatif coûte le double d'un PC de bureau.

Les hypermarchés, points de vente incontournables

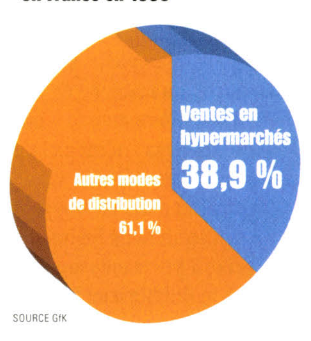
Ailleurs encore, vous pourrez rencontrer d'anonymes assembleurs fabriquant leurs PC dans une arrière-boutique. Le ticket d'entrée, ici également, se situe entre 9 000 F et 10 000 F TTC. Mais les résultats sont ici très aléatoires. On trouve aussi bien des PC ultra performants que des micros faits à la va comme je te pousse qui vous lâcheront au premier tournant. Les garanties offertes sont, dans le même esprit, hasardeuses : il n'est pas rare de voir ces vendeurs mettre la clé sous la porte... Pour autant, ces boutiques ne sont sûrement pas à dédaigner, mais il vaut mieux être prudent et plutôt bien au fait des éléments constitutifs d'un micro.

Dans votre quête, enfin, vous tomberez sur des appareils encore moins chers. Ceux des hypermarchés. En septembre dernier, ces derniers proposaient en effet des PC à 5 000 F TTC. En trouvera-t-on encore cet hiver ? La concurrence étant vive entre les enseignes, elles gardent jalousement le secret, mais il y a fort à parier qu'elles renouvelleront l'expérience. Néanmoins, à ce prix, il ne faut pas rêver, ce ne sont pas des Rolls ! Il s'agit de PC équipés du minimum : un processeur à la limite de l'obsolescence, une mémoire vive franchement juste,



Les micros à petits prix intègrant des technologies déjà dépassées, il sera difficile de les faire évoluer. Mais tout va si vite...

Répartition des ventes de micro-ordinateurs "grand public" en France en 1996



Signe des temps : les grands de la micro se disputent aujourd'hui le droit d'être vendus dans les hypermarchés.

une carte vidéo et une carte son minimales, un petit écran 14 pouces, un lecteur de CD-Rom pas très rapide, un disque dur étriqué... Ils suffisent, certes, pour débuter sans trop dépenser, mais, revers de la médaille, ils vous coûteront fort cher quand vous voudrez les faire évoluer...

Cela étant, les hypers ne proposent pas que des machines peu onéreuses. Carrefour, Auchan et les autres distribuent également les gammes plus chères des grandes griffes... lesquelles se disputent le droit d'y être référencées. Car les hypers sont devenus des points de vente incontournables, puisque très fréquentés par les consommateurs. Sans doute y est-il moins aisé d'obtenir un conseil personnalisé, mais on a au moins le plaisir de partir *illico* avec, dans son caddie, la machine qu'on espère de ses rêves... Juste un chiffre pour montrer l'ampleur du phénomène : tous types de machines familiales confondues, selon une étude réalisée par l'institut GfK, les hypermarchés réalisaient déjà près de 40 % des ventes de micro-ordinateurs grand public l'an dernier.

Petit à petit, la VPC entre dans les mœurs

Reste la vente par correspondance, une alternative qui séduit de plus en plus tous ceux qui veulent à bon compte une machine qui "dépote"... Les plus réputées des entreprises qui la pratiquent chez nous – Dell (avant tout orientée vers les entreprises) et Gateway 2000 (qui vise plutôt les particuliers) – offrent, dans l'ensemble, les mêmes garanties que les revendeurs traditionnels, maintenance et assistance téléphonique comprises. Elles parviennent à proposer des modèles de très haut de gamme à des prix franchement intéressants. Attention cependant, la forte demande de fin d'année risque d'allonger les délais de livraison, normalement entre 48 heures et une semaine selon le type de machine commandée.

Des solutions d'achat à plus ou moins haut risque

Un mot sur l'achat par l'Internet. *A priori*, cette méthode balbutiante – mais sans aucun doute appelée à se développer dans un avenir plus ou moins proche – concerne ceux qui sont déjà équipés. Et surtout, il convient de se montrer prudent tant que la sécurité des paiements n'est pas normalisée... Deux adresses en France – www.Microdiscount.com et www.lbv.com – et une en Belgique – www.novasys.be – vous permettront au moins de vous faire une idée de l'offre et des prix pratiqués.

Quant à l'acquisition d'un micro d'occasion, la méthode est à réserver aux vrais connaisseurs, capables de déceler les défauts cachés, tels que l'échauffement excessif du processeur ou encore le fonctionnement défectueux d'un connecteur. Et même si les prix paraissent très intéressants, là encore il faut se méfier. Un repère : un PC neuf perd *grosso modo* la moitié de sa valeur en un an ! Le vendeur aura donc souvent du mal à avaler cette décote. Attention également aux logiciels : ils peuvent être piratés et donc vous attirer des ennuis. Les boutiques spécialisées seront donc un peu plus sûres que les particuliers, dans la mesure où elles révisent les machines et offrent une garantie (en général six mois)... On pourra aussi se tourner vers les "*brokers*", ces revendeurs spécialisés dans les fins de série des grandes marques. Là encore, il y a des écueils : il s'agit souvent de matériel neuf, soit, mais n'est-il pas déjà trop vieux ?

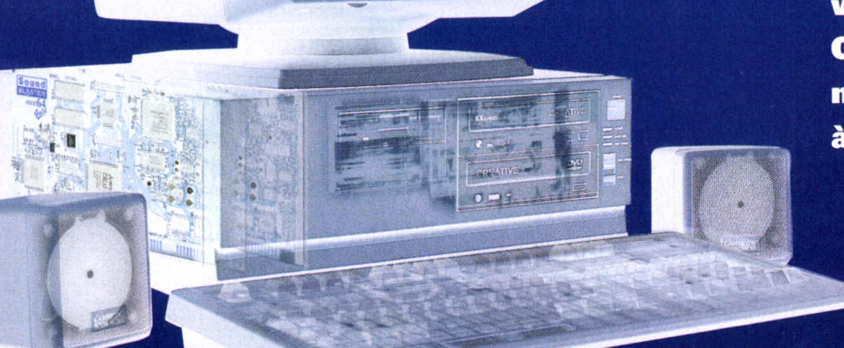
L'obsolescence est, en effet, le plus grand ennemi du PC. Alors, quel que soit le prix que vous comptez y mettre, assurez-vous que votre micro sera le plus évolutif possible. Certes, il n'existe pas de garantie pour l'éternité... mais au moins votre compagnon pourra-t-il rester quelques années à vos côtés.

Pourquoi pas un Mac ?

Dans l'immense majorité des cas, votre choix se portera sur un PC, et non sur un Power Macintosh. Le Mac, en baisse continue, représente en effet moins de 5 % des ventes en France... Il a contre lui son prix, en général plus élevé qu'un PC, et surtout une logithèque bien moins fournie, notamment en matière de jeu. Il n'en demeure pas moins qu'il reste la machine privilégiée pour la création (multimédia, Web...), et que les modèles grand public proposés en cette fin d'année ont vraiment de quoi faire craquer. Acheter un Mac, aujourd'hui, est plus que jamais affaire de passion !


Que la Force soit avec vous !
Jedi Knight™ : Dark Forces™ II
Devenez Chevalier Jedi, apprenez à maîtriser la Force et affrontez vous en mode multijoueur dans ce jeu d'action en 3D époustouflant !
STAR WARS JEDI KNIGHT DARK FORCES II
STAR WARS SHADOWS OF THE EMPIRE
Shadows of the Empire™
Retrouvez les décors bien connus de Star Wars™ dans un jeu d'action/arcade avec 5 modes et 10 niveaux de jeux différents.
Balance of Power™ (Disponible Noël 97)
Le Mission Disk d'X-Wing™ vs TIE Fighter™
De nouvelles missions solo et multijoueur ainsi que de nouveaux vaisseaux pour enrichir le premier simulateur de combat spatial multijoueur dans l'univers Star Wars.
DISPONIBLES SUR CD-Rom PC
Service lecteur n° 123
© Lucas. Tous droits réservés.
http://www.lucasarts.com
http://www.starwars.com
HOT LINE UBI SOFT 08 36 68 46 32 (2,23F/MINUTE)
http://www.ubisoft.fr
3615 Ubi Soft
1,29F/mn
Infos,Trucs et Astuces
Ubi Soft
LUCAS Arts

Offre exceptionnelle !



Du 1er octobre 1997
au 31 janvier 1998,
achetez une carte
Sound Blaster AWE64
Edition Spéciale ou
Sound Blaster AWE64 Gold
et nous vous reprenons
votre ancienne carte son !
Creative vous offre le
nouveau standard du son
à des prix imbattables.





Sound Blaster AWE64 Edition Spéciale

Achetez une Sound Blaster
AWE64 Edition Spéciale et recevez
un remboursement de
100 FF TTC



Sound Blaster AWE64 Gold

Achetez une Sound Blaster
AWE64 Gold et recevez
un remboursement de
220 FF TTC

Pour obtenir toutes les informations, contactez notre service clientèle au
01 39 20 86 03

C'est clair, votre PC a du potentiel



WWW.SOUNDBLASTER.COM

Produits disponibles chez :

Auchan • BHV • Boulanger • Carrefour • Casino • Conforama • Connexion • Continent • Cora • Direct Price • Extrapole • Hypermedia
Interdiscount • PC Halle • Surcouf • Vobis… et chez votre revendeur habituel.

Le choix des constructeurs à la loupe

Nous avons demandé aux grands noms de la micro quels ordinateurs ils espèrent vous vendre d'ici à la fin de l'année. Vous ne pourrez pas y échapper, vous les verrez partout ! Nous les avons donc examinés sous toutes les coutures. Voici nos conclusions.

Si vous ne savez pas encore quel micro vous allez vous offrir, d'autres ont déjà leur petite idée. Ce sont les grands noms de la micro-informatique ! Au nombre de huit (Compaq, Packard Bell-Nec, Hewlett-Packard, IBM, Apple, Toshiba, Dell et Siemens-Nixdorf), ils ont trusté à eux seuls près des deux tiers des ventes de PC en 1996 – précisément 64,1 % selon l'institut IDC. Et les chiffres du premier semestre 1997 ne font que confirmer la tendance. A n'en pas douter, vous serez donc nombreux à vous adresser à ces grands noms pour vos "cadeaux de Noël"… Et il y a déjà beau temps que les grandes marques ont décidé quels seront leurs modèles phares de fin d'année, ceux sur lesquels vont se concentrer leurs efforts publicitaires et leurs capacités de production…

Concrètement, nous avons demandé à ces huit constructeurs quels étaient les trois modèles qu'ils s'attendent à "vendre le plus" : un pour la maison, un pour le bureau et un portatif. Des ordinateurs que nous avons bien sûr testés. L'exercice est très instructif. Chaque constructeur voit en effet le marché à sa manière, qui correspond à des désirs manifestés par les clients potentiels à la suite d'études de marché souvent complexes.

Le bon choix… pour qui ?

Ces choix stratégiques sont bons pour eux. Mais le sont-ils pour vous ? Ce n'est pas parce que la majorité d'entre vous va acheter un certain type de micro qu'il est le meilleur pour chacun d'entre vous, pris individuellement. Certaines marques visent les débutants, d'autres les utilisateurs chevronnés (qui possèdent déjà leurs logiciels), d'autres encore misent tout sur le prix, parfois au détriment des performances. Ou l'inverse. A tel point qu'il vaut parfois mieux porter son choix sur d'autres modèles que ceux que préconisent les constructeurs !

Tous ces éléments, et bien d'autres encore susceptibles de vous aider à choisir au mieux de vos intérêts, nous les avons analysés constructeur après constructeur.

Mieux. Après mûre réflexion, nous avons sélectionné, parmi les configurations que les grandes marques vous proposeront à la fin de l'année, celles qui nous paraissent les plus intéressantes, en tenant compte des performances, de l'équipement, du prix et de la facilité d'utilisation. Dernier petit détail : le Power Macintosh 5500/225 d'Apple, une remarquable machine multimédia, méritait lui aussi notre mention spéciale.

[**Caractéristiques de tous les ordinateurs cités en page 112**]

Parmi 24 micro-ordinateurs de grandes marques, SVM vous conseille…

PC… à la maison	au bureau	en voyage…	…et le Mac
1 **Infinia 7202 de Toshiba** Le meilleur pour la famille Env. 13 000 F TTC	**1** **Deskpro 2000 CDS de Compaq** La petite bureautique Env. 11 300 F TTC	**1** **Satellite 220 CS de Toshiba** Le multimédia à petit prix Env. 12 700 F TTC	**Power Macintosh 5500/225**
2 **Dimension XPS M233S de Dell** La puissance avant tout Env. 16 000 F TTC	**2** **Optiplex GXA 233L de Dell** La bureautique avancée Env. 16 000 F TTC	**2** **Versa 2650 CDT de Nec** Le meilleur compromis Env. 21 700 F TTC	Le multimédia haut de gamme Env. 18 000 F TTC

Compaq toujours en tête

Premier vendeur de PC au monde, la firme texane compte sur des modèles de très grande diffusion, à des prix serrés, pour conserver son leadership.

Compaq est solidement installé à la première place des vendeurs d'ordinateurs en France et dans le monde. Un *leadership* défendu becs et ongles par la firme texane, dont le principal concurrent mondial, après avoir longtemps été IBM, s'appelle désormais Dell. Pour garder sa place, le constructeur s'appuie sur une stratégie bien rodée : rester au top niveau en matière technologique, tout en proposant des PC moins ambitieux mais taillés pour le plus grand nombre.

Dès ses débuts, en effet, dans les années 80, Compaq s'est fait un nom en proposant des produits de haut de gamme intégrant les dernières technologies en date ; mais son succès, il le doit essentiellement à un changement tactique lorsque, début des années 90, il s'est mis à fabriquer des produits d'entrée de gamme pas trop chers et où la technologie passait au second plan. Comme il continue, parallèlement, à fabriquer des PC à haute valeur technologique, il peut continuer d'affirmer dans ses publicités qu'il est la marque "*à suivre*"… Un slogan



PHOTOS JACQUES FEINE

A la maison

Presario 4506

Mignon et bien dosé

Compact, tel est le premier épithète qui vient à l'esprit quand le regard s'attarde sur cette mini tour dédiée à la pratique du multimédia en famille. Une qualité qui, une fois n'est pas coutume, ne se trouve pas entachée d'une faible accessibilité. Ici, tout se monte et se démonte, en effet, en un tournemain, de la carte mère au disque dur en passant par la mémoire vive. De quoi faire évoluer en toute tranquillité ce Presario 4506, qui bénéficie, par ailleurs, de bien d'autres atouts. Du côté des équipements tout d'abord, la plupart se pilotent depuis un tableau de boutons devenu "à la mode" ces derniers temps. Le son est particulièrement bien traité, la carte audio exprimant tout son potentiel à travers deux enceintes de marque prestigieuse, JBL. De même, le lecteur de CD-Rom 16X, aussi véloce que sûr, fait merveille. Le DVD devrait bientôt suivre, apportant avec lui la lecture des films au format Mpeg-2. Quant au surf sur Internet, il est facilité par un modem vocal à 33,6 Kbits/s et par un bouton dédié. Pour exploiter confortablement ces divers équipements, un Pentium 200 MMX n'est pas de trop. Il permet au Presario 4506 de se montrer performant… même si la présence de 32 Mo de mémoire vive aurait été la bienvenue. Mais, à environ 13 000 F TTC, difficile de chicaner pour si peu.

Configuration testée

Pentium 200 MMX avec 16 Mo de mémoire vive, 256 Ko de cache, disque dur de 3,2 Go, écran 15 pouces, vidéo 2 Mo, CD-Rom 16X CAV, carte audio, enceintes, modem 33,6 Kbits/s. Avec Windows 95 et logiciels divers.

Performances brutes : 258
Applications : 50 s
Qualité 3/5
Multimédia 2/5

Env. 13 000 F TTC

qui fonctionne si bien que, selon l'institut TMO, Compaq n'est précédé en notoriété que par IBM et Apple… Conséquence de cette réussite : de simple assembleur qu'il était à l'origine, Compaq fait aujourd'hui partie du premier cercle des décideurs, au même titre qu'Intel et Microsoft, dont il est d'ailleurs le partenaire.

Un Net PC… "à suivre"

Comme la plupart des constructeurs, Compaq réalise la majeure partie de ses ventes en entreprises. C'est à elles que s'adresse la ligne Deskpro, une vaste gamme allant du P166 MMX au Pentium II et dont les prix vont de 8 000 à plus de 40 000 francs. Le Deskpro 2000, qui constitue le plus gros des prévisions de ventes pour la fin de l'année, est un PC d'entrée de gamme bon marché qui convient tout à fait pour un poste de travail n'exigeant pas des performances extraordinaires. Cela touche aussi bien les PME qui achètent quelques micros, que les grandes entreprises qui les commandent par centaines. Ses grands clients disposent pourtant depuis juillet d'un autre choix : le Deskpro 4000N, un "Net PC" (ou *network computer*) conçu pour fonctionner seulement en réseau et dont le prix, environ 8 000 francs, est nettement moins élevé. Mais il est encore trop tôt pour savoir si les entreprises passeront en masse à ce type de machines.

Pour le grand public, Compaq a élaboré des PC spéciaux : les Presario, qui furent parmi les premiers à être équipés de boutons facilitant leur emploi. Entièrement renouvelée cette année, la gamme, bien qu'assez large au niveau des performances et des prix, comporte peu de modèles : six seulement, en tenant compte des processeurs.

Les entreprises privilégiées

Celui sur lequel mise Compaq en ce début d'hiver, le Presario 4506, se situe exactement au milieu. A 13 000 F TTC, c'est plutôt une bonne affaire. Néanmoins, s'il est compréhensible que les machines les plus puissantes (parce que plus onéreuses) ne se vendent qu'avec parcimonie, on pourrait s'étonner de ne pas trouver, à la place de ce 4506, le Presario 2200, lancé à grand fracas au printemps dernier. Ce dernier est équipé du processeur Media GX de Cyrix, aujourd'hui à 180 MHz, qui se charge de plusieurs fonctions dont la gestion de la vidéo. Cela a pour effet de réduire considérablement le prix de l'appareil : il ne coûte que 8 000 F TTC. Mais Compaq estime que ce modèle ne conviendra qu'à des joueurs peu fortunés… tandis qu'une majorité d'acheteurs préférera acquérir un PC plus cher, mais plus puissant et plus évolutif.

La gamme Presario comporte aussi des portatifs, au design novateur, qui permettent, entre autres joyeusetés, de s'en servir, sans les ouvrir, comme lecteur de CD-audio… Ce n'est toutefois pas l'un d'eux que Compaq escompte vendre le plus, mais un Armada 1530 D, tiré d'une gamme professionnelle. Ce choix n'est pas mauvais : si la qualité de l'écran est perfectible, il n'y a pas grand-chose à reprocher au reste. Mais cela indique bien que Compaq vise plus les entreprises que les particuliers.

Au bureau

Deskpro 2000 5166X/CDS

BON CHOIX

Outre son prix "tiré", les nombreuses options de sécurité dont dispose ce Pentium 166 MMX constituent son principal intérêt. A cela s'ajoutent un boîtier qui s'ouvre facilement sans tournevis et un lecteur de CD-Rom 16X reprenant à son compte le procédé du mange-disques. Enfin, son niveau de performances est plus qu'honorable. Au chapitre des désagréments, on note l'absence d'un bouton de réinitialisation, une évolutivité limitée et un processeur non ventilé.

Configuration testée

Pentium 166 MMX avec 32 Mo de mémoire vive, 256 Ko de cache, disque dur de 2 Go, écran 15 pouces, vidéo 1 Mo, CD-Rom 16X CAV, carte audio, enceintes. Avec Windows 95 et Word 7.

Performances brutes :	**234**
Applications :	**55 s**
Qualité	2/5
Multimédia	3/5

Env. 11 300 F TTC

Compaq en France

Date de création : 1984
Nombre d'employés : 183
Chiffre d'affaires en 1996 : 4 175 millions de francs (-1% par rapport à 1995)
Résultat : 149,8 millions de francs
Parts de marché : 14,3 % (1er)



En voyage

Armada 1530 D

Portatif professionnel, l'Armada 1530 D intègre intelligemment lecteurs de CD-Rom et de disquettes ainsi que le chargeur de batterie. Cette dernière s'avère être une ion-lithium, ce qui assure une bonne autonomie (3 h 30 min environ). Autres points forts du 1530 D : un clavier confortable, un emplacement pour modem situé sous le boîtier, et quatre boutons programmables pour lancer des applications. Reste un écran à matrice passive franchement médiocre et une surface tactile pour le moins imprécise.

Configuration testée

Pentium 133 MMX avec 16 Mo de mémoire, 256 Ko de cache, disque dur de 1,4 Go, écran 12,1 pouces (matrice passive), vidéo 1 Mo, CD-Rom 10X, carte audio, enceintes. Avec Windows 95 et Word 7. Poids : 3,5 kg. Autonomie : 3 h 28 min.

Performances brutes	**178**
Applications	**1 min 35 s**
Qualité	3/5
Multimédia	3/5

Env. 16 900 F TTC

Packard Bell-Nec dans toutes les directions

La nébuleuse nippo-américaine Packard Bell-Nec, avec sa stratégie originale, a plusieurs fers au feu.



Packard Bell, Nec, Zenith : ces trois marques qui paraissent indépendantes appartiennent à une seule et même entreprise : "Packard Bell-Nec", chacune correspondant à un segment du marché : les PC multimédias "grand public" à Packard Bell, à Zenith les PC de bureau et à Nec les portatifs et la vente par correspondance. Une répartition des tâches qui semble réussir puisque, tous comptes faits, cette entité multiforme occupe la deuxième place sur le marché des micro-ordinateurs en France.

Packard Bell n'est présent en France que depuis 1991... mais s'est, depuis, imposé comme le grand spécialiste du PC grand public. Pour cela, il a élaboré des micros où tout était fait pour simplifier la vie des débutants : schémas des montages, explications claires, boutons pour accéder directement aux diverses fonctions de la machine, interface graphique dissimulant le trop peu convivial Windows, logiciels à foison, etc. Le coup était bien joué : à en croire l'observatoire IDC, le groupe aurait obtenu en 1996 pas

A la maison

Packard Bell Multimedia XLE 1431

Pour débutant fortuné

Dans la longue lignée des PC multimédias signés Packard Bell, le XLE 1431 hérite du look "maison" qui plaît au plus grand nombre : panneau de boutons, enceintes en forme d'oreilles de Mickey de part et d'autre de l'écran, documentation très illustrée et pléthorique, etc. Mais là où le bât blessait jusqu'à présent, c'était du côté des performances. Or, sur ce XLE 1431, pas de problèmes : elles sont au rendez-vous, sans être toutefois exceptionnelles – Pentium 233 MMX oblige, mais aussi grâce à l'adjonction providentielle de 256 Ko de mémoire cache... Le disque dur Quantum de 4,3 Go est, lui aussi, une bonne surprise ; de même que les 32 Mo de mémoire vive et la carte vidéo ATI Rage Pro II. Celle-ci, avec 2 Mo de mémoire vidéo SGRam, devrait faire merveille. Reste que le plaisir aurait quand même été plus grand avec un écran 17 pouces. D'une qualité plutôt moyenne, le moniteur 15 pouces avec lequel est livré le XLE 1431 est en effet un peu mesquin pour une machine qui coûte, malgré tout, environ 17 000 F TTC. L'accès à Internet, en revanche, est assuré par un modem 33,6 Kbits/s et par l'un des boutons qui sont situés sur le clavier. Pour terminer, une nouveauté : la présence d'un port infrarouge ; et une tradition : celle de plus d'une trentaine de logiciels livrés.

Configuration testée

Pentium 233 MMX avec 32 Mo de mémoire vive, 256 Ko de cache, disque dur de 4,3 Go, écran 15 pouces, vidéo 2 Mo, CD-Rom 24X CAV, carte audio, enceintes, modem 33,6 Kbits/s. Avec Windows 95 et logiciels divers.

Performances brutes : 299
Applications : 44 s
Qualité ●●●○○
Multimédia ●●●○○
Env. 17 000 F TTC

moins de 20 % de parts sur ce marché particulier.

En cette année 1997, sans renier cette politique, Packard Bell la fait sensiblement évoluer. En partageant d'abord ses produits en deux parties : d'un côté, des PC destinés au premier achat et dénommés tout simplement Multimedia ; de l'autre, des PC conçus pour l'achat de renouvellement, auxquels a été attribué le nom plus riche de Platinum. Ces Platinum, tout récents, n'ont pas encore pu être testés, mais leur équipement est tel (Pentium II et DVD-Rom, par exemple) qu'ils devraient obtenir des notes très élevées. Avec – revers de la médaille – des prix à la hauteur…

C'est donc naturellement dans la gamme Multimedia, moins onéreuse, que Packard Bell a choisi le PC qui devrait plaire le plus aux acheteurs. Tout cela est très normal. Ce choix soulève cependant une critique.

Un pari trop ambitieux ?

En effet, le modèle retenu est le plus haut de la gamme (un PC par ailleurs très intéressant, tant au point de vue des performances que de l'équipement) et, à environ 17 000 F TTC, il est le plus cher de tous ceux que nous ont fait parvenir les constructeurs. A la suite de l'arrivée de sa gamme Platinum, Packard Bell pense que le niveau va monter. Le pari est ambitieux, certes… mais ne l'est-il pas trop ? La gamme Multimedia ne manque pourtant pas d'autres modèles plus accessibles. Si l'on ne peut trop conseiller le moins cher (soit un Pentium 166 dénué de mémoire cache, à environ 8 000 F TTC) aux performances assez pauvres, les autres – entre 9 000 F et 14 000 F TTC – paraissent sans conteste mieux adaptés au marché de masse.

Côté portatifs, le choix est en revanche plus réaliste : le Nec Versa 2650 CDT cible, à quelque 22 000 F TTC, davantage les acheteurs de ce type de PC. Et il vaut bien son prix. Mieux, pour le rapport qualité/prix, le Versa compte parmi les meilleurs que nous ayons testés. La performance est d'autant plus notable que les portatifs Nec étaient jusqu'à présent inconnus en France. Ils ne le sont plus depuis cet été, suite au rachat du vépéciste français Brett par Packard Bell-Nec, qui lorgnait sur son savoir-faire dans la vente par correspondance. Car c'est uniquement par ce biais que les portatifs Nec seront distribués. Ce qui sera peut-être un frein aux ventes du Versa 2650 CDT dans un pays qui s'habitue tout juste à ce mode de distribution.

Dernière marque de la nébuleuse Packard Bell-Nec, Zenith ne comprend que des ordinateurs pour les entreprises… Les grosses entreprises même : seulement distribués *via* les circuits de vente directe, on ne peut les acheter en boutique. Le Z-Station ELP 200 MMX, que la marque met en avant, est un micro sérieux : pas de carte audio ni de lecteur de CD-Rom, vidéo de 1 Mo et écran de 17 pouces. Bref, des PC pas très joyeux, réservés à la bureautique. Mais les performances sont bonnes et leur évolutivité une garantie de durée. Seul le prix (19 000 F TTC environ) fera tiquer les responsables des achats.

Packard Bell-Nec en France

Date de création : 1991
Nombre d'employés : 900
Chiffre d'affaires en 1996 : n.c.
Résultat : n.c.
Parts de marché : 11,8 % (2e)

En voyage

Nec Versa 2650 CDT

BON CHOIX

Un portatif multimédia silencieux et performant, compte tenu du processeur choisi. Léger et doté d'une autonomie correcte, il se signale également par un écran à matrice active, une offre logicielle variée et par sa capacité à décompresser les vidéos au format Mpeg-1 en plein écran avec une grande fluidité. Reste un disque dur pas bien gros et l'impossibilité de rattacher ce portatif à une station d'accueil. Un bon produit, donc, mais plutôt destiné aux particuliers qu'aux entreprises.

Configuration testée
Pentium 150 MMX avec 16 Mo de mémoire, 256 Ko de cache, disque dur de 1,4 Go, écran 12,1 pouces à matrice active, vidéo 1 Mo, CD-Rom 10X, carte audio, enceintes. Avec Windows 95 et logiciels divers. Poids : 3,1 kg. Autonomie : 3 h 03 min.

Performances brutes	**181**
Applications	**1 min 15 s**
Qualité	★★★☆☆
Multimédia	★★★☆☆

Env. 21 700 F TTC

Au bureau

Zenith Z-Station ELP 200 MMX

Pas de lecteur de CD-Rom ni de carte audio : Zenith fait dans le style épuré et ne prête pas l'oreille aux sirènes du multimédia, en dépit d'un Pentium 200 MMX. A près de 19 000 F TTC, disons que l'équipement est maigre. Heureusement, les performances et les possibilités d'évolution sont bonnes, ainsi que l'écran de 17 pouces. Voué au rôle de poste utilisateur dans un réseau local, pourquoi ne pas l'avoir équipé alors d'une carte Ethernet ?

Configuration testée
Pentium 200 MMX avec 32 Mo de mémoire, 256 Ko de cache, disque dur de 1,6 Go, écran 17 pouces, vidéo 1 Mo. Avec Windows 95 et logiciels divers.

Performances brutes	**273**
Applications	**46 s**
Qualité	

Env. 18 900 F TTC

Hewlett-Packard la qualité se paie

Les PC de Hewlett-Packard sont, dans l'ensemble, de très bonnes machines, même si, en cette fin d'année, certains choix du constructeur sont contestables.



A la maison

Pavilion 3120

Pas cher, mais un peu limité

Une certaine idée du multimédia, loin du top technologique... mais à un prix serré : ce Pavilion, particulièrement compact, présente de prime abord des caractéristiques intéressantes. A commencer par un look original et un clavier impressionnant, doté de boutons programmables, d'un bouton de réglage du volume sonore et d'un autre dédié à l'extinction de la machine... L'écran 15 pouces, signé HP, donne également satisfaction ; de même que la qualité de fabrication et de montage. En revanche, plusieurs choix d'équipement sont pour le moins discutables. En particulier, les performances du Pentium 166 MMX se ressentent de l'absence de mémoire cache ainsi que de l'adoption d'un jeu de composants (*chipset*) assez ancien, le VX ; d'autant qu'il n'y a que 16 Mo de mémoire vive à se mettre sous la dent... De même l'utilisation d'un composant vidéo Trio 64 V+ – qui est fort loin d'être aujourd'hui le meilleur choix – et d'un composant sonore de bas de gamme, que ne rattrapent pas franchement les enceintes. Le lecteur de CD-Rom n'est, lui, qu'un octuple vitesse, quand bien même son comportement reste "acceptable"... Toutes ces insuffisances expliquent le principal avantage de ce PC : son prix.

Configuration testée

Pentium 166 MMX avec 16 Mo de mémoire, disque dur de 2 Go, vidéo 1 Mo, écran 15 pouces, CD-Rom 8X, carte audio, enceintes, modem 33,6 Kbits/s. Avec Windows 95 et logiciels divers.

Performances brutes : 202

Applications :	**1 min 18 s**
Qualité	★★☆☆☆
Multimédia	★★☆☆☆

Env. 11 000 F TTC

Hewlett-Packard, créé avant-guerre à la suite d'une commande de Walt Disney qui souhaitait un outil de mesure pour le film *Fantasia*, est devenu une entreprise géante. Et si les instruments de mesure de toute sorte sont encore l'une de ses spécialités, il est surtout connu pour ses PC, ainsi que pour ses imprimantes et scanners d'excellente qualité. Au point que dans tous ces domaines, HP est dans le peloton de tête.

D'origine américaine, c'est aussi un peu une entreprise française : une partie de ses chaînes de montage est située à l'Isle d'Abeau (Isère)... et ses ventes en Europe sont comptabilisées dans le chiffre du commerce extérieur fran-

Au bureau

Brio 233 MMX

Présentant un look agréable, ce PC ne limite pas son intérêt à la seule bureautique en offrant un équipement multimédia complet : CD-Rom 24X CAV et modem vocal à 33,6 Kbits/s notamment. Grâce à 32 Mo de mémoire vive, un Pentium 233 MMX et 256 Ko de cache, les performances sont très bonnes. Pour le reste, cette minitour accueille une somme d'éléments de qualité dont on retiendra surtout un disque dur Quantum de 6,2 Go et une carte vidéo Matrox Millenium II dotée de 4 Mo.

Configuration testée

Pentium 233 MMX avec 32 Mo de mémoire vive, 256 Ko de cache, disque dur de 6,2 Go, vidéo avec 4 Mo, écran 15 pouces, CD-Rom 24X CAV, carte audio, casque audio. Avec Windows 95.

Performances brutes : 320
Applications : 37 s
Qualité ✪✪
Multimédia ✪✪✪✪
Env. 26 700 F TTC

çais. Pour l'essentiel, la clientèle de HP est constituée d'entreprises. Certes, depuis plus de dix ans il propose des PC grand public… mais il n'y a que deux ans qu'il s'est franchement tourné vers ce créneau, *via* sa gamme Pavilion.

Le choix du petit prix

Dans l'ensemble, les Pavilion offrent beaucoup d'atouts. Si leur design n'est pas délirant, ils se démarquent suffisamment des classiques modèles de bureau, avec leurs enceintes latérales, pour trouver place dans un appartement. Livrés avec moult logiciels et CD-Rom, leurs claviers arborent, en outre, une panoplie de boutons pour lancer directement les applications. Bref, HP a repris avec bonheur les méthodes de Packard Bell. Surtout, la qualité de fabrication des Pavilion est irréprochable, et leur équipement en général impeccable.

Seule exception : les modèles de la série 3000. S'ils conservent le côté agréable à l'œil, la facilité d'utilisation, les logiciels et la qualité de fabrication – éléments communs à toute la gamme –, ils s'en séparent au niveau des équipements, que l'on qualifiera d'un peu vieillots. Sans compter l'absence de mémoire cache, fatale aux performances. Résultat : ces PC déçoivent. Or, c'est justement l'un de ces modèles – le Pavilion 3120 – que HP place en tête de ses prévisions de ventes… On peut juste objecter qu'il ne coûte pas cher.

Un bolide pour travailler

Vrai qu'à 11 000 F TTC environ, ce 3120 est le moins cher de tous ceux que les grands constructeurs préconisent. Mais nous-mêmes conseillerions plutôt les Pavilion de la série 8000, avec leurs Pentium 200 et 233 MMX épaulés, eux, de mémoire cache et d'un équipement de première classe. Mais leur prix (non encore communiqué) sera certainement bien plus élevé.

Rien de semblable avec le PC de bureau. Ici, le Brio 233 MMX est un petit bolide dont les performances ne sont dépassées, en ce qui concerne les meilleures ventes pronostiquées de fin d'année, que par le PC de Dell, équipé, lui, d'un Pentium II. Avec son équipement multimédia digne d'un micro domestique (carte 3D, CD-Rom 24X, modem 33,6 Kbits/s, etc.), on se doute bien que ce n'est pas une machine destinée à la petite bureautique. Son prix (supérieur à 26 000 F TTC), le plus élevé de tous ceux qui nous ont été présentés, confirme cette impression. La raison de ce choix est simple : la clientèle de HP, si elle comporte des acheteurs de PC bon marché, est d'abord constituée d'entreprises de haut de gamme (instituts de recherche, laboratoires, technologies avancées, etc.).

Reste les portatifs, domaine où le constructeur a fait jadis belle figure. On ne peut en dire autant de l'Omnibook 2000 CT, sur lequel il fonde ses espoirs. S'il séduit, extérieurement, avec son écran et son ergonomie, il est plutôt poussif – toujours ce satané manque de mémoire cache ! Du coup, le prix (24 000 F TTC environ) est élevé pour un portatif dépourvu de lecteur de CD-Rom. On attend avec d'autant plus d'impatience les résultats d'un accord qui vient d'être signé avec Mitsubishi : des portatifs révolutionnaires de 1 cm d'épaisseur et pesant 1,5 kg, signés HP, sont prévus pour 1998.

Hewlvett-Packard en France

Date de création : 1964
Nombre d'employés : 4 300
Chiffre d'affaires en 1996 : 20 300 millions de francs (+11,4 % par rapport à 1995)
Résultat : 398,9 millions de francs
Parts de marché : 10,9 % (3e)

En voyage

Omnibook 2000 CT

Un clavier agréable à utiliser, un écran 12,1 pouces à matrice active aussi net que contrasté, un ergot de déplacement du curseur précis et la possibilité de connecter cet Omnibook à une station d'accueil, voilà un portatif qui promettait. C'était sans compter avec des performances décevantes (explicables en partie par l'absence de mémoire cache), une autonomie qui dépasse tout juste les 2 heures et l'absence d'un lecteur de CD-Rom en standard.

Configuration testée

Pentium 133 MMX avec 16 Mo de mémoire vive, disque dur de 2 Go, écran 12,1 pouces (matrice active), vidéo 2 Mo, carte audio, enceintes. Avec Windows 95. Poids : 3,2 kg. Autonomie : 2 h 05 min.

Performances brutes : 125
Applications : 1 min 37 s
Qualité ✪✪✪
Env. 24 000 F TTC



Arrrrgh !

En exclusivité à la Fnac
pour l'achat de Lands of Lore 2,
reçois un CD démo
sur les coulisses complètes
du jeu (son histoire,
le making off, des interviews
de l'équipe Westwood,
une démo, une multitude
de photos, d'images,
de musiques, etc.).*

**Pack spécial
contenant le jeu + le CD**

* Dans la limite des stocks disponibles

fnac

Westwood STUDIOS
http//:www.westwood.com

3615 LANDSOF LORE2*
*2,23 F la minute

REFLEXION FAITE

Service lecteur n° 9

IBM en toute modestie



L'inventeur du PC fait preuve de bon sens : ses pronostics portent sur des produits de milieu de gamme qui, sans être brillants, sont un gage de sérieux.

A la maison

Aptiva E20

Paré pour le multimédia

A l'heure où ses concurrents directs ont choisi dans cette catégorie un Pentium 200 MMX pour les représenter, IBM s'en tient encore à un Pentium 166 MMX... Mais ce choix ne gêne en rien cet Aptiva E20, qui offre d'excellentes performances. Des performances auxquelles contribuent notamment la présence de 32 Mo de mémoire vive et celle d'un disque dur rapide d'une capacité de 3 Go. Le lecteur de CD-Rom 24X n'est pas en reste, ni l'affichage – y compris en 3D – qui bénéficie d'un composant ATI Rage II sur la carte mère. Cette dernière est très accessible, grâce à un boîtier bien conçu et à une alimentation dont le démontage est un jeu d'enfant. Côté multimédia, cet Aptiva se montre tout aussi généreux : un modem à 33,6 Kbits/s, une carte audio dotée de capacités de spatialisation du son, sans oublier une compatibilité Mpeg-1... en attendant celle avec Mpeg-2, etc. L'offre logicielle comprend, quant à elle, la Dictée vocale d'IBM et Lotus Smartsuite 97. On peut toutefois s'étonner, compte tenu de la cible familiale de ce micro, qu'elle ne fasse pas la part belle aux jeux et aux CD-Rom éducatifs et culturels. Reste le look de cet Aptiva E20, qui n'en fait pas une œuvre d'art.

Configuration testée

Pentium 166 MMX avec 32 Mo de mémoire, 256 Ko de cache, disque dur de 3 Go, écran 15 pouces, vidéo 2 Mo, CD-Rom 24X, carte audio, enceintes, modem 33,6 Kbits/s. Avec Windows 95 et logiciels divers.

Performances brutes : 258
Applications : 54 s
Qualité ★★★☆☆
Multimédia ★★☆☆☆
Env. 12 000 F TTC

Est-il vraiment besoin de présenter IBM ? Mastodonte présent dans le monde entier, Big Blue (ses premiers gros ordinateurs étaient bleus) fut longtemps aussi envié que haï du fait de son hégémonie, et peut-être aussi à cause de l'arrogance qu'on pouvait supposer aller de pair. Mais le monde a changé et c'est désormais Microsoft la cible de ce type de réactions passionnelles. IBM – qui doit discrètement s'en réjouir – reste néanmoins l'un des intervenants les plus influents de l'informatique. Rappelons, et ce n'est pas le moindre de ses mérites, qu'il est l'inventeur du PC, le *personal computer*. Et fort logiquement, il en fut pendant longtemps le premier fabricant. Il ne vendait alors que des PC pour les entreprises... Avant de se mettre aux PC domestiques. Si les premiers essais ne furent pas vraiment concluants, IBM a fait tant

En voyage

Thinkpad 380 D

Le prix de ce portatif multimédia est son principal intérêt. D'où certaines concessions essentielles : un écran à matrice passive, l'impossibilité de le connecter à une station d'accueil, et une mémoire vidéo définitivement bloquée à 1 Mo. Pour autant, le Thinkpad 380 D a des arguments : lecteurs de disquettes et de CD-Rom cohabitant dans un espace réduit, ergonomie sans faille, etc. Pour ce qui est des performances, elles s'avèrent bonnes, compte tenu du processeur choisi (un Pentium 150, non MMX qui plus est).

Configuration testée

Pentium 150 avec 16 Mo de mémoire vive, 256 Ko de cache, disque dur de 2,1 Go, écran 12,1 pouces à matrice passive, vidéo 1 Mo, CD-Rom 8X, carte audio, enceintes. Avec Windows 95 et Lotus Smartsuite. Poids : 3,2 kg. Autonomie : 2 h 22 min.

Performances brutes	**161**
Applications	**1 min 20 s**
Qualité	★★★☆☆
Multimédia	★★☆☆☆

Env. 18 700 F TTC

de progrès qu'il s'impose aujourd'hui comme un redoutable acteur sur ce marché.

L'Aptiva S, conçu un peu sur le modèle de l'Infinia de Toshiba, est représentatif de ce que Big Blue sait désormais fabriquer. Avec sa ligne élégante couleur jais, il procède d'un concept novateur : éloigner de la table de travail l'encombrante unité centrale de sorte de n'y laisser que ce qu'il faut avoir sous la main : écran, clavier, souris et lecteurs. Ajoutez à cela la simplicité d'emploi et les tout derniers composants : vous obtenez un micro proche de la perfection. Une machine luxueuse qui, à plus de 20 000 F TTC, représente un excellent choix… pour qui a les moyens de se l'offrir.

IBM en France

Date de création : 1955
Nombre d'employés : 12 801
Chiffre d'affaires en 1996 : 27 696 millions de francs (-11 % par rapport à 1995)
Résultat : 2,6 millions de francs
Parts de marché : 10,4 % (4e)

Réaliste, IBM ne compte pas sur elle pour ses ventes du réveillon, mais sur l'Aptiva E20 qui, comparativement, fait figure de parent pauvre : il n'est pas vraiment beau, et son processeur n'est qu'un Pentium 166 MMX. Mais pour environ 12 000 F TTC, modem compris, il offre des performances loin d'être ridicules…

Priorité au réalisme

Et ce modèle n'est pas le moins cher puisqu'il est exactement au centre d'une gamme qui en comporte cinq et dont les prix vont de 9 000 F à 17 000 F TTC environ. Identiques, ils ne diffèrent que par le processeur, l'écran, le disque dur et, pour le moins cher, l'absence de modem… De quoi faire son marché en fonction de son compte en banque.

Pour la bureautique d'entreprise, qui reste malgré tout son cheval de bataille, IBM parie sur le PC 300 PL. Son équipement de tout premier ordre (lecteur de CD-Rom 24X, disque dur de 4 Go, écran 17 pouces…) et ses bonnes performances (dues à un processeur Pentium 200 MMX appuyé par 32 Mo de mémoire vive et 512 Ko de cache) en font une machine qu'on ne rougirait pas de posséder chez soi. Malgré sa carte réseau, il est certain que ce PC n'est pas fait pour équiper des postes de travail de bas de gamme, mais des postes de bureautique avancée. Dans cette optique, son prix (15 200 F TTC environ) est tout à fait honnête. De fait, il représente le meilleur choix parmi ceux que nous ont proposés les grands de la micro.

Côté portatifs, les Thinkpad sont réputés pour leurs qualités, leurs performances… et leurs prix élevés. Or, récemment, sont apparus des Thinkpad à prix réduits… enfin, par rapport à ce qui existait jusqu'ici. Toujours réaliste, c'est l'un d'eux qu'IBM a sélectionné comme celui qui réalisera les meilleures ventes. Il est vrai qu'à quelque 18 700 F TTC, et compte tenu de sa qualité de fabrication, de ses performances et de son niveau d'équipement (lecteurs de disquettes et de CD-Rom sont intégrés), ce Thinkpad peut convenir autant à un particulier qu'à un professionnel sachant compter.

D'une façon générale, IBM, qui peut compter sur le prestige attaché à son nom, fait preuve d'une certaine modestie dans ses ambitions et s'en tient à des PC dont le prix est modéré.

Au bureau

PC 300 PL 6562-360

Un PC de bureau, prêt à être connecté à un réseau local. Il est doté d'un équipement multimédia pléthorique, dont le lecteur de CD-Rom 24X est le fleuron, et d'un écran 17 pouces d'excellente facture. Si ses performances s'avèrent à la hauteur, ses capacités d'extension de mémoire le sont tout autant. Le petit nombre d'emplacements de mémoire de masse disponibles est, en revanche, gênant.

Configuration testée

Pentium 200 MMX avec 32 Mo de mémoire, 512 Ko de cache, disque dur de 4 Go, écran 17 pouces, vidéo 2 Mo, CD-Rom 24X CAV, carte audio. Avec Windows 95 et Lotus Smartsuite.

Performances brutes	**303**
Applications	**44 s**
Qualité	★★★☆☆
Multimédia	★★★☆☆

Env. 15 200 F TTC



BON CHOIX

Apple toujours dans le coup

Vivra, vivra pas ? En dépit des prévisions alarmistes des oracles de tout poil, Apple continue d'innover et de croire au succès de ses machines, un peu chères certes, mais très séduisantes.

A la maison
Power Macintosh 5500/225
L'ordinateur grand spectacle

Sans doute s'agit-il là d'une des meilleures machines multimédias domestiques du marché. Le 5500 reprend le look intégré de ses prédécesseurs : l'unité centrale, l'écran 15 pouces et les enceintes sont en un seul bloc. La couleur noire de l'ensemble (souris et clavier compris) lui donne un charme certain, et ses caractéristiques sont à la hauteur : ses 256 Ko de cache, sa fréquence d'horloge de 225 MHz et son lecteur de CD-Rom 12X lui confèrent des performances presque optimales. Seule critique sur ce plan : quitte à faire dans le luxe, Apple aurait pu directement inclure un modem à 56,6 Kbits/s. L'affichage en millions de couleurs est possible en 800 x 600 points, et on peut aller jusqu'à 1 024 x 768 en milliers de couleurs ; le système vidéo (3D ATI Rage II) assure en outre une parfaite stabilité et une grande rapidité d'affichage. Le son est à la hauteur avec, entre autres, un dispositif de relief sonore SRS 3D Surround... Enfin, c'est le seul des micro-ordinateurs testés qui permette de recevoir la télévision.

Configuration testée

Power PC 603ev à 225 MHz, 32 Mo de mémoire vive, 256 Ko de cache, disque dur Ide de 2 Go, écran 15 pouces intégré, vidéo 2 Mo, CD-Rom 12X, système audio 16 bits/44 kHz avec enceintes intégrées, carte TV, modem 33,6 Kbits/s.
Avec Mac OS 8 et logiciels divers.

Qualité ★★★★☆
Multimédia ★★★★★

Env. 18 000 F TTC

Si l'industrie informatique récompensait les entreprises à proportion des services rendus, Apple compterait parmi les sociétés les plus florissantes. Sans le Macintosh, des concepts aussi banals aujourd'hui que la souris, l'interface graphique et le multimédia auraient mis bien plus longtemps à sortir des laboratoires. Mais le marché ignore la philanthropie, et sans l'étonnant accord d'août dernier passé entre Steve Jobs et Bill Gates (voir *SVM* n° 152), la firme à la Pomme – dont les parts de marché ne cessent de diminuer – serait dans une situation encore plus critique qu'aujourd'hui.

Pour l'heure, Apple respire un peu : ses ventes et le cours de son action ont légèrement remonté. Convalescence ou dernier sursaut avant l'agonie ? L'avenir le dira. En attendant, ce constructeur atypique, parmi les seuls à concevoir simultanément des micros, des systèmes et des logiciels, sort encore des machines dotées d'un réel pouvoir de séduction.

Séduisantes... mais onéreuses : les Mac ont la réputation d'être

Au bureau

Power Macintosh 4400/200

Ce modèle d'entrée de gamme bureautique a peu d'atouts. Ses performances sont très pénalisées par l'absence de mémoire cache, et ses 16 Mo de mémoire vive sont insuffisants. S'il est doté de deux connecteurs d'extension PCI et d'un "*com-slot*", connecteur spécial pour carte modem, celle-ci n'est pas livrée, non plus que la carte Ethernet, pourtant indispensable dans une entreprise où les utilisateurs travaillent en groupe. Mieux vaut donc investir 2 500 francs de plus, une somme suffisante pour combler ces manques cruels.

Configuration testée

Power PC 603ev à 200 MHz, 16 Mo de mémoire vive Edo, pas de mémoire cache, disque dur Ide 1,2 Go, vidéo 2 Mo, CD-Rom 8X, système audio 16 bits/44 kHz intégré, écran 15 pouces AV.
Avec Mac OS 8 et logiciels divers.

Qualité ✪✪○○○
Multimédia ✪✪✪○○

Env. 13 900 F TTC

plus chers que les PC, à performances et configurations égales. Une réputation le plus souvent justifiée. Et le choix d'Apple pour ce dossier est à cet égard symptomatique. Ses trois machines sont équipées d'un microprocesseur Power PC 603e, un modèle rapide mais déjà ancien… et la moins chère des trois – le Power Mac 4400/200 – ne descend pas sous la barre des 10 000 F TTC, prix catalogue. Et cela avec 16 Mo de mémoire (ce qui est un peu léger pour Mac OS 8), sans mémoire cache ni carte Ethernet (gênant pour une machine de bureau), ni même d'écran (mais c'est la politique chez Apple pour les modèles modulaires). Pour le coup, le modèle supérieur, à 12 500 F TTC environ, avec cache et carte Ethernet, se révèle selon nous un bien meilleur choix.

Les deux autres, les Power Mac 5500 et Powerbook 1400, ne sont pas non plus à la portée de toutes les bourses. Leur équipement est toutefois très généreux : le 5500 est un modèle multimédia de grand luxe, très rapide (225 MHz en fréquence d'horloge), équipé d'une carte TV-vidéo permettant de regarder la télé dans une fenêtre… avec télécommande s'il vous plaît, d'un modem à 33,6 Kbits/s et accompagné d'une superbe sélection de CD-Rom.

Retour aux recettes d'antan

Pour la catégorie grand public, Apple aurait aussi pu choisir le Power Mac 5400, bien plus abordable : certes, il est dénué de carte TV-vidéo, son processeur 603e tourne à 180 MHz "seulement" et son modem à 28,8 Kbits/s, et il ne comporte que 16 Mo de mémoire vive… mais on le trouve à moins de 8 000 F TTC !

Des machines de luxe, voilà ce que sont les Mac, plus encore que par le passé. A l'heure où l'on trouve des PC complets pour 5 000 F TTC dans les hypermarchés, une telle carence dans l'offre d'entrée de gamme peut surprendre. En fait, elle correspond à une stratégie délibérée d'Apple – et surtout de son P-dg par intérim Steve Jobs. Cofondateur de la firme et créateur du Mac, il a en effet choisi de revenir aux principes qui firent le succès de la Pomme dans les années 80, et qui tiennent en trois points essentiels : être le seul constructeur de Mac (Apple vient de racheter Power Computing, son principal cloneur, et de retirer la licence de son système aux autres) ; viser les particuliers aisés et exigeants comme les professionnels de l'édition et du multimédia en arguant de la légendaire simplicité d'emploi du Macintosh ; proposer sans cesse des innovations technologiques spectaculaires telles que Quicktime 3 (voir dans ce numéro, en pages Actualités), les nouveaux processeurs Power PC cadencés à 350 MHz ou encore Rhapsody, le système d'exploitation professionnel multiplate-forme annoncé pour 1998.

Rien ne dit que cette stratégie de la dernière chance fonctionnera. Apple qui, il y a quelques années, détenait 10 % de part de marché, n'a pas dépassé 5,4 % en 1996 et serait tombé à 2,5 % au premier semestre 1997… Cela n'empêche toutefois pas les fans du Mac d'y croire encore : ils ne peuvent tout simplement pas imaginer un monde uniquement peuplé d'ordinateurs tournant sous Windows 95. ➡

Apple en France

Date de création : 1982
Nombre d'employés : 216
Chiffres d'affaires en 1996 : 335 millions de francs (-36 % par rapport à 1995)
Résultat : -22,6 millions de francs
Parts de marché : 5,4 % (5e)

En voyage

Macintosh Powerbook 1400c/133

Ce portatif superbe est vraiment très cher. Dommage, car son écran est magnifique et ses performances honorables. De plus, il lui manque un modem intégré, accessoire aujourd'hui indispensable pour les travailleurs nomades. Si vous craquez quand même, pensez à faire installer d'office 16 Mo de mémoire vive supplémentaires, car Mac OS 8 est trop à l'étroit dans les 16 Mo Edo de base.

Configuration testée

Power PC 603e à 133 MHz, 16 Mo de mémoire vive Edo, 128 Ko de cache, disque dur de 1,3 Go, écran 11,3 pouces LCD à matrice active, vidéo 1 Mo, CD-Rom 8X, système audio 16 bits/44 kHz avec microphone et haut-parleurs intégrés.
Avec Mac OS 8 et logiciels divers.

Qualité ✪✪✪✪
Multimédia ✪✪✪

Env. 21 400 F TTC

HMMM...

Le Moniteur 20" ArtMedia est retenu par les meilleures selections 1997

Nos amis les chiens ne seront pas les seuls surpris par ce qu'ils voient sur les moniteurs ArtMedia. Les dessinateurs et les graphistes apprecieront l'excellente convergence et la nettete de la resolution ainsi que la tres faible distorsion et la haute brillance. C'est vraiment une image superbe. Ce qui explique pourquoi tous les editeurs de magazines "Windows" placent le



moniteur 20" GT-960T sur leur liste des produits elus en 1997. Ce qui a peut-etre aide a ce choix c'est que le moniteur GT-960T a la technologie TRINITRON® la plus avancee et un ecran tres plat avec une definition tres fine. Alors si vous voulez le meilleur moniteur professionnel, a ce jour, regardez ce que les experts achetent.











Quant la Realite Est Reelle









Marketing Rep.—Advanced Computers Europe 6, Rue Rochambeau 75009 Paris, France Tel: 33-1-42854640 Fax: 33-1-42814432
Pacific Technology Co., Ltd. 7F, No. 285, Chung Hsiad E. Rd., Sec. 4, Taipei, Taiwan, R.O.C. Tel: 886-2-778-5850 Fax: 886-2-741-9521 http: //www.ptc.com.tw

Service lecteur n° 52

Infinia 7202

Il a tout pour plaire

L'Infinia 7202 est le dernier rejeton en date des Infinia, une famille de PC familiaux qui a la vocation du multimédia chevillée au corps. On retrouve dans ce modèle le look avant-gardiste de ses prédécesseurs, ce qui lui permet de trôner sans problème au milieu du salon. Mais son principal attrait réside dans la richesse de son équipement multimédia piloté par un tableau de bord doté d'un écran à cristaux liquides. Certes, la fonction tuner TV disparaît, mais, signe des temps, apparaît une touche dédiée à l'Internet. Reste que le 7202 fait office de radio, de modem vocal, de chaîne hi-fi, et offre de quoi s'adonner dans le confort aux applications "classiques" du multimédia. L'écran 17 pouces offre d'ailleurs une image lisible et bien contrastée grâce à un nouveau type de tube cathodique, baptisé Cromofilter. Quant à l'offre logicielle, elle s'avère bien adaptée à une cible familiale. Rien que du bon donc, d'autant que les performances sont au rendez-vous. Pentium 200 MMX oblige, mais aussi grâce à 32 Mo de mémoire Edo, 256 Ko de mémoire cache de second niveau et un disque dur de 3 Go fort véloce. Gâteau sous la cerise : le prix des Infinia baisse. A environ 13 000 F TTC, ce 7202 propose un rapport équipement/prix étonnant.

Configuration testée

Pentium 200 MMX avec 32 Mo de mémoire, 256 Ko de cache, disque dur de 3 Go, écran 17 pouces, vidéo 2 Mo, CD-Rom 12X, carte audio, modem 33,6 Kbits/s, enceintes. Avec Windows 95 et logiciels divers.

Performances brutes : 287
Applications : 55 s
Qualité : ●●●●○
Multimédia : ●●●●○

Env. 13 000 F TTC

Toshiba du portatif au multimédia

Prospère fabricant de portatifs, Toshiba s'est récemment lancé à l'assaut du marché des PC de bureau, aussi bien domestiques que professionnels. Un créneau où le constructeur japonais a, là aussi, de quoi séduire.



Toshiba représente *grosso modo* un quart des ventes de portatifs dans le monde. Est-il besoin de préciser qu'il détient la première place en parts de marché dans cette catégorie ? Arrivé à un tel niveau, il devient difficile de progresser. Pour continuer à grandir, Toshiba, qui se contentait jusque-là de gérer tranquillement son succès, a donc décidé de diversifier sa production et de s'attaquer à d'autres marchés. C'est ainsi que sont apparus en début d'année des PC domestiques de très haut de gamme – les Infinia –, puis, dans un second temps, des PC pour les entreprises, les Equium.

Cela dit, il reste toujours le roi des portatifs. Et des portatifs, il y en a. Quatre gammes, excusez du peu. Les plus puissants, les Tecra, sont un condensé du savoir-faire technologique du constructeur. Ces modèles inaugurent en fait les dernières nouveautés :



grands écrans, nouveaux processeurs, etc. Evidemment très chers (jusqu'à plus de 50 000 francs), on n'est pas surpris qu'ils se vendent au compte-gouttes. Inutile, d'aller chercher parmi les Tecra les grosses ventes de fin d'année.

Le modèle que Toshiba espère vendre le plus dans les semaines qui viennent, c'est le Satellite 220 CS, qui fait partie d'une gamme bon marché que les consommateurs ont les moyens de s'offrir. Avec son Pentium 133, pas même un MMX, ce portatif n'est pas un foudre de guerre. Soit. Mais son prix, moins de 13 000 F TTC, est exceptionnellement bas, même avec un écran à matrice passive, si l'on considère qu'il comprend un lecteur de CD-Rom. Pour qui désire de meilleures performances ou un écran à matrice active, Toshiba ne manque pas d'autres modèles. Plus onéreux, bien sûr. Quant à ceux qui privilégient le poids et le volume, ils lorgneront vers les Portege, extraplats... ou vers les minuscules Libretto, de vrais PC avec Windows 95 guère plus grands que les ordinateurs de poche.

Du côté familial, l'Infinia, le micro multimédia du japonais, a fait forte impression lors de sa sortie. A juste titre : son design soigné et sa couleur d'ébène n'étaient pas de la poudre aux yeux (voir *SVM* n° 149, p. 182).

Dans un créneau de prix

Outre une panoplie de boutons qui facilitent l'emploi de ses multiples facultés multimédias, il offrait de remarquables performances et un équipement des plus complets... Pour un coup d'essai, c'était un coup de maître. Hélas, son prix (près de 20 000 F TTC) le mettait hors de portée du plus grand nombre. C'est pourtant sur lui que compte Toshiba pour ses ventes de fin d'année. Un pari qui pourrait réussir car l'Infinia a subi un changement radical depuis sa première présentation : son prix a chuté pour s'établir aux alentours de 13 000 F TTC (mais il perd au passage son tuner TV). Ce qui en fait un PC multimédia dont le rapport qualité/prix est exceptionnel. A tel point, même, que nous l'avons élu meilleur choix de cette fin d'année.

Dernière-née des familles de PC Toshiba, la gamme Equium est, nous l'avons dit, fort récente. Elle correspond, aux dires de Toshiba, à une demande du marché : des PC de bureau professionnels qui allient prix étudié et qualité de fabrication... Une gamme "classique", donc, qu'aucune innovation exceptionnelle ne caractérise. Le modèle considéré par Toshiba comme le plus apte à faire un bon score en fin d'année n'a d'ailleurs rien d'exceptionnel. Il s'agit d'un Pentium 200 MMX équipé d'une carte réseau qui présente d'honnêtes performances, pour un prix tout aussi honnête : un peu moins de 14 000 F TTC. Mais le constructeur ayant quelque peu surestimé la demande, il lui reste un stock important d'Equium sur les bras. Une baisse de prix n'est pas à exclure dans les semaines à venir.

Quel que soit le type de machines, Toshiba situe en définitive le cœur de sa clientèle dans un même créneau de prix : les trois micro-ordinateurs sur lesquels il compte le plus tournent autour des 13 000-14 000 F TTC. Une constance qui montre bien quels sont les clients que le japonais cherche à séduire : ni trop riches, ni trop pauvres.

Au bureau

Equium 5200 D

Equipé en série pour être rattaché à un réseau local, l'Equium 5200 D tire son épingle du jeu grâce à une qualité de fabrication et à une ergonomie remarquables. Quant à ses performances, elles sont probantes, sans être exceptionnelles (pour un Pentium 200 MMX). Toutefois, sa présentation horizontale induit une conséquence fâcheuse, mais prévisible : on ne dispose que d'une seule unité de mémoire de masse libre. En revanche, on retrouve avec plaisir les trois connecteurs d'extension Isa et deux PCI.

Configuration testée

Pentium 200 MMX avec 32 Mo de mémoire vive, 256 Ko de cache, disque dur de 2,5 Go, écran 15 pouces, vidéo 2 Mo, CD-Rom 12X, carte audio, enceintes. Avec Windows 95.

Performances brutes	**265**
Applications	**47 s**
Qualité	★★★
Multimédia	★★★

Env. 13 900 F TTC

En voyage

Satellite 220 CS (+ CD-Rom)

Toshiba découvre, avec ce modèle d'entrée de gamme, son art pour concevoir des portatifs au rapport équipement/prix intéressant. Evolutif et ergonomique, il se singularise surtout par un écran d'excellente qualité – bien qu'à matrice passive. Côté performances : un Pentium 133, non MMX, même assisté par 256 Ko de cache, ne peut pas être une bête de course.

BON CHOIX

Configuration testée

Pentium 133 avec 16 Mo de mémoire vive, 256 Ko de cache, disque dur de 1,4 Go, écran 12,1 pouces à matrice passive, vidéo 2 Mo, CD-Rom 10X, carte audio, enceintes. Avec Windows 95. Poids : 3,1 kg. Autonomie : 2 h 22 min.

Performances brutes	**149**
Applications	**1 min 26 s**
Qualité	★★★
Multimédia	★★★

Env. 12 700 F TTC

Toshiba en France

Date de création : 1986

Nombre d'employés : 750

Chiffre d'affaires en 1996 : 2 830 millions de francs (+20,4 % par rapport à 1995)

Résultat : 60 millions de francs

Parts de marché : 5,5 % (6e)

Dell, la VPC triomphante

Dell est en progression constante. Ses armes : des PC munis des dernières technologies à des prix très intéressants. Ses atouts : la VPC et une qualité de fabrication excellente.



Si l'achat de PC par correspondance entre peu à peu dans les mœurs françaises, le mérite en revient d'abord à l'assembleur américain Dell, qui s'est installé dans notre pays en 1989. Huit ans déjà, et une place non négligeable avec 4 % de parts de marché pour l'année 1996, et 5,5 % pour le premier semestre 1997 ! Aux Etats-Unis, Dell fait un tel tabac qu'il a grillé la politesse à Compaq en lui volant la première place pour les livraisons aux entreprises. Ironie suprême, pour ce faire, Dell a utilisé la méthode qui a naguère lancé Compaq : produire rapidement des PC de qualité intégrant les technologies dernier cri. Mais en ajoutant un ingrédient à la recette : la vente par correspondance qui, en supprimant les intermédiaires, lui permet de proposer ses machines à des prix défiant (presque) toute concurrence.

Il est vrai que ses clients sont essentiellement des entreprises,

A la maison

Dimension XPS M233S

Une bête multimédia

Il serait dommage de s'arrêter à son prix et à sa présentation peu adaptée au grand public, tant ses qualités sont réelles. Son écran 17 pouces impressionne tout de suite, avec ses nombreux réglages et son pas de masque de 0,25 mm. De quoi afficher avec talent les images délivrées par une carte vidéo Matrox Millennium équipée de 4 Mo de mémoire vidéo en standard. Il y a ensuite ses excellentes performances, auxquelles contribuent le Pentium 233 MMX, les 64 Mo de mémoire vive et les 512 Ko de cache… mais aussi un disque dur, signé IBM, véloce et largement dimensionné (6,4 Go). Le grand public devrait trouver aussi son bonheur dans l'équipement multimédia de ce Dimension : un lecteur de CD-Rom Nec 16X CAV très rapide bien que peu à son aise face à un CD altéré et un équipement audio intéressant, dont les enceintes Altec Lansing et le caisson de basses sont les points forts. Seul manque un modem pour explorer le monde du multimédia "en ligne". En revanche, on a droit à un lecteur Iomega Zip pour cartouches de 100 Mo, ce qui reste, surtout dans ce segment, plutôt rare. Enfin, l'évolutivité de ce PC est assurée.

Configuration testée

Pentium 233 MMX avec 64 Mo de mémoire vive, 512 Ko de cache, disque dur de 6,4 Go, écran 17 pouces, vidéo 4 Mo, CD-Rom 16X CAV, carte audio, enceintes, lecteur Iomega Zip. Avec Windows 95.

Performances brutes :	**335**
Applications :	**40 s**
Qualité	★★★☆☆
Multimédia	★★★★☆

Env. 16 000 F TTC

En voyage

Latitude LM M166ST

En raccourci : 3,3 kg de bonnes choses. Certes, les possibilités d'extension de la mémoire sont réduites et il manque un bouton de "réinitialisation", mais on trouve facilement dans ce portatif multimédia de quoi compenser ces défauts, et notamment un écran à matrice active de bonne facture, ainsi qu'une baie multi-usage propre à accepter indifféremment le lecteur de disquettes et le lecteur de CD-Rom, ou encore une seconde batterie. Quant aux performances, elles sont satisfaisantes. De même que l'autonomie, qui dépasse les trois heures.

Configuration testée

Pentium 166 MMX avec 24 Mo de mémoire vive, 256 Ko de cache, disque dur de 2,1 Go, écran 12,1 pouces à matrice active, vidéo 1 Mo, CD-Rom 10X, carte audio, enceintes. Avec Windows 95. Poids : 3,3 kg. Autonomie : 3 h 03 min.

Performances brutes	**222**
Applications	**59 s**
Qualité	★★★☆☆
Multimédia	★★☆☆☆

Env. 29 000 F TTC

Au bureau

Optiplex GXA 233L

BON CHOIX

Une configuration affichant un rapport performances/prix exceptionnel. L'ensemble de ses caractéristiques fera rêver plus d'un responsable informatique : boîtier s'ouvrant en un tournemain et verrouillable par un cadenas, option du Bios offrant la possibilité de le faire démarrer automatiquement à une heure donnée, outils de maintenance, carte réseau Ethernet, bus AGP et composant vidéo ATI Rage Pro, etc. L'équipement multimédia est aussi à la hauteur, même si les enceintes brillent par leur absence.

Configuration testée

Pentium II à 233 MHz avec 32 Mo de mémoire vive, 512 Ko de cache, disque dur de 3,2 Go, écran 15 pouces, vidéo 2 Mo, CD-Rom 24X CAV, carte audio, carte réseau. Avec Windows 95.

Performances brutes	**421**
Applications	**33 s**
Qualité	★★★
Multimédia	★★★

Env. 16 000 F TTC

Dell en France

Date de création : 1989
Nombre d'employés : 161
Chiffre d'affaires en 1996 : 731,8 millions de francs
Résultats : 20 millions de francs
Parts de marché : 4 % (7e)

qui peuvent ainsi s'offrir à bon compte les PC les plus performants du moment. Rien n'empêche cependant un particulier de passer commande chez Dell. Il n'y trouvera toutefois pas de machines au design d'enfer, avec des boutons et logiciels dans tous les coins. Les PC signés Dell n'offrant pas ces agréments, le débutant qui souhaite acquérir un micro avec jeux et applications de bureautique pourrait bien s'en aller chercher ailleurs. S'il tient à profiter des économies d'échelle qu'engendre la vente par correspondance, il peut ainsi se tourner vers Gateway 2000, un autre vépéciste américain installé chez nous et dont les produits sont un peu plus adaptés au grand public, autant d'aspect que par leur offre logicielle. En revanche, pour celui, déjà initié, qui dispose de sa propre panoplie de logiciels, le rapport qualité/prix des micros Dell est exceptionnel. Nos tests effectués sur les PC que nous ont livrés les constructeurs le montrent sans contestation possible. A tel point que ce sont les Dell qui, dans toutes les catégories, obtiennent les performances les plus remarquables.

Un Pentium II mis en avant !

A voir les machines sélectionnées par Dell en prévision de ces meilleures ventes d'ici à la fin de l'année, on comprend vite quelle est sa clientèle. L'exemple du PC multimédia est le plus révélateur. Le constructeur aurait pu choisir un modèle moins cher (la gamme est assez vaste pour cela), eh bien non, il estime que son PC de choc est le Dimension XPS M233S, qui coûte environ 16 000 F TTC. Un prix largement justifié par des performances et un niveau d'équipement exceptionnels, pour un modèle se situant bien au-dessus de ce que pronostique la concurrence. Conclusion : le particulier qui se fournit chez Dell n'est pas n'importe qui. C'est un connaisseur qui désire une configuration puissante mais qui, sans être un miséreux, tient ses comptes avec précision. Il ne sera pas déçu.

Le raisonnement des chefs d'entreprises sera exactement le même, estime Dell. Il suffit d'ailleurs d'examiner sa machine de prédilection pour s'en convaincre : son Optiplex GXA 233L est le seul PC à base de Pentium II qu'un constructeur compte le plus vendre en fin d'année. A un prix aux alentours de 16 000 F TTC, là aussi, c'est presque un exploit… surtout si l'on considère le reste de l'équipement et son adaptation au monde de l'entreprise.

S'agissant maintenant des portatifs, ce n'est pas moins clair : le client moyen de Dell est presque forcément une entreprise, encore une fois. Qui d'autre, en effet, a les moyens de débourser près de 30 000 F TTC pour se payer un portatif, si puissant soit-il ? Car, au risque de se répéter, les performances et l'équipement du Latitude LM166ST, le modèle retenu, sont bel et bien au rendez-vous.

Avec une telle débauche de qualités, on est bien en peine de trouver des raisons pour ne pas acheter Dell. Sinon, peut-être, le principe même de la vente par correspondance, à laquelle certains sont définitivement réfractaires.

Epaisseur 28mm

Poids 1,9kg



Appelez-nous vite au:

01 41 97 93 22

Visitez notre site Internet

www.fujitsu-computers.com

Fujitsu
LifeBook™656Tx

- Processeur Intel Pentium ® 150MHz avec technologie MMX™
- 32Mo de mémoire SDRAM
- Mémoire vidéo de 1,2Mo VRAM avec accélérateur graphique PCI de 128bit
- 2 ports PCMCIA de type II
- Port Zoomed Vidéo
- Batterie Lithium Ion
- Suite de logiciels RoadOffice
- Unité d'extension multimédia
- Microsoft® Windows™ 95
- Garantie 3 ans Internationale

LIFEBOOK

Le LifeBook de la série 600 est l'un des plus léger et l'un des plus fin ultra-portables que vous pouvez trouver sur le marché.

Grâce à son unité d'extension multimédia comprenant un lecteur CD-ROM 16x, un lecteur de disquettes et des haut-parleurs intégrés, vous pourrez faire des présentations ou vous le désirez!



Pour plus d'informations, veuillez contacter: FUJITSU-ICL Computers S.A, Immeuble-Optima, 8 rue Godefroy, 92822 Puteaux cedex, France. Tél: 01 41 97 93 22 Fax: 01 41 47 90 80

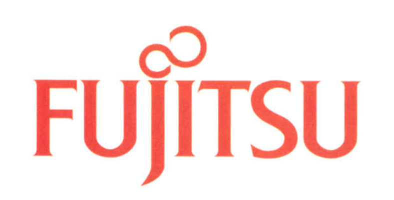
Nom ____________ Prénom ____________

Titre ____________

Société ____________

Adresse ____________

Code Postal ____________ Tél ____________ Fax ____________



PCs • NOTEBOOKS • SERVERS

Service lecteurs n° 19

SVM. 29.10.97. LB-7

Siemens-Nixdorf
l'équilibre avant tout

Réputé pour la solidité et la qualité de ses PC, Siemens-Nixdorf a des ambitions mesurées. Son principal handicap est son manque de notoriété auprès du grand public.



D'origine allemande, Siemens-Nixdorf, seul constructeur européen à faire partie des huit premiers vendeurs de micros en France, est une filiale de l'énorme conglomérat industriel Siemens, au sein duquel il ne réalise que 15 % du chiffre d'affaires total. En France depuis 1985, Siemens-Nixdorf y possède une usine, ce qui en fait donc aussi un constructeur un peu français… Si les PC professionnels qui y sont assemblés restent son principal cheval de bataille, ce qui lui a permis de prendre 3,5 % des parts du marché français en 1996, il s'est mis aussi, depuis 1995, à diffuser des PC grand public qui, eux, sont fabriqués en Allemagne.

Les premiers de ces modèles domestiques étaient assez extraordinaires. Du genre monobloc, de couleur sombre, ils avaient la particularité d'être à la fois des PC et des téléviseurs. Non des

A la maison

Scenic Xpert P200 MMX

Un bon PC pour pas cher

Surprise : il est possible de disposer ce PC à la verticale, comme une minitour, ou à plat, comme un classique PC de bureau. Une façon originale et futée de l'adapter à des environnements divers. La quantité de logiciels et de CD-Rom livrés (une trentaine), ainsi que leur grande diversité, attestent bien qu'il est destiné au plus grand nombre. Compte tenu de son prix (11 700 F TTC environ, l'un des plus bas), ses performances sont très bonnes. Le Pentium 200 MMX, épaulé par 512 Ko de cache, fait assez bonne figure. A noter que le modèle testé ne comprenait que 16 Mo de mémoire vive, alors qu'il sera livré avec 32 Mo. De même, au disque dur de 1,6 Go sera substitué un disque de 3,2 Go. Ce qui ne peut que le rendre plus attrayant. Il serait d'ailleurs presque parfait s'il n'avait quelques carences : le lecteur de CD-Rom, un simple 8X, se comporte bien, mais mieux vaut ne pas lui faire avaler un disque en mauvais état ; les enceintes sont fort médiocres ; et la fabrication, si elle ne pêche pas du côté solidité, montre une organisation interne assez fouillis. Etonnant pour un constructeur réputé pour ses machines bien huilées.

Configuration testée

Pentium 200 MMX avec 16 Mo de mémoire (livré avec 32 Mo), 256 Ko de cache, disque dur de 1,6 Go (livré avec 3,2 Go), écran 15 pouces, carte Mystique, vidéo 2 Mo, CD-Rom 8X, carte audio, enceintes. Avec Windows 95 et nombreux logiciels.

Performances brutes : 296
Applications : 46 s
Qualité : 3/5
Multimédia : 1/5

Env. 11 700 F TTC

En voyage

Scenic Mobile 320 CDX

Conséquence de la politique de "flux tendu" appliquée par les constructeurs, le portatif vedette de la fin de l'année chez Siemens-Nixdorf ne sortira que courant novembre : le Scenic Mobile 320 CDX, à voir ses composants, sera un moyen de gamme (Pentium 166 MMX avec écran 12,1 pouces), plutôt bien équipé (CD-Rom 20X CAV, carte son 3D) et dont le prix devrait avoisiner les 22 300 F TTC. Doté d'une batterie lithium-ion, son autonomie devrait tourner autour de 2 h 30 min. Bref, un portatif pour tout public. Mais comme il n'a pas encore été testé, ses performances sont inconnues. Il faudra attendre pour juger définitivement.

Configuration annoncée

Pentium 166 MMX avec 16 Mo de mémoire vive, cache de 512 Ko, disque dur de 2,1 Go, lecteur de CD-Rom 20X CAV, écran 12,1 pouces (matrice active), vidéo 2 Mo, carte audio (son 3D), enceintes. Batterie lithium-ion. Avec Windows 95. Poids : 3,1 kg.

Portatif non testé

Env. 22 300 F TTC

PC avec un tuner TV affichant une fenêtre à l'écran, mais de vrais téléviseurs alternativement utilisables comme télé et comme PC... Si le produit n'a pas pris, c'est surtout par défaut de distribution. Contrairement aux PC professionnels, dont le "département" français de Siemens-Nixdorf avait "naturellement" la charge, c'était son homologue allemand, *via* une antenne en Alsace, qui devait les diffuser en France... Ces PC-télévision ont aujourd'hui disparu ; et c'est seulement cette année que la France a été dotée d'un véritable département chargé du grand public. Bref, on nous assure qu'on va enfin voir des machines Siemens-Nixdorf en nombre dans les rayons des boutiques et des hyper.

Le Scenic Xpert P200 MMX est le modèle qui, selon le constructeur, va attirer la foule des acheteurs. Son design a perdu en superbe et il ne se distingue du PC standard que parce qu'on peut le disposer aussi bien à plat que verticalement. Outre son aspect original, le modèle commercialisé devrait offrir d'autres atouts que celui que nous avons testé : un plus gros disque dur et une mémoire conséquente ; les performances, déjà bonnes, ne peuvent qu'en profiter. L'équipement est équilibré (sauf le déjà antique lecteur de CD-Rom 8X), et le prix savamment étudié (environ 11 700 F TTC). Au final, ni trop beau, ni trop cher, mais assez puissant, voilà un PC plutôt bien proportionné.

Orientés cartes à puce

Si pour le grand public Siemens-Nixdorf propose peu de modèles, son offre bureautique est, elle, pléthorique. Ses gammes Scenic Pro (C5, D5 et M5) sont équipées de processeurs Pentium, Pentium MMX, Pentium Pro et Pentium II. Impossible d'en faire ici un descriptif, même rapide. Sur toutes ces machines, néanmoins, l'accent est mis sur la sécurité des données et la consommation d'énergie... Ainsi l'ajout d'un lecteur de cartes à puce est-il prévu partout : seules les personnes possédant la bonne carte peuvent alors utiliser le PC (l'employé, son chef de service et l'administrateur réseau, par exemple). Le modèle Scenic Pro Edition D5, l'élu de Siemens-Nixdorf, est tout à fait représentatif de sa clientèle professionnelle, désireuse d'acquérir des postes de travail évolutifs, solides et d'un bon niveau (Pentium 200 MMX, excellente vidéo, etc.), mais sans excès et à un prix moyen.

Côté portatif, notre laboratoire a jusqu'à présent toujours bien jugé les Scenic Mobile... Sera-ce aussi le cas pour le Scenic Mobile 320 qui, aux dires de Siemens, fera un tabac en fin d'année ? Nous ne saurions l'affirmer avec certitude. En effet, la politique du "dernier moment" prônée par le constructeur fait que ce modèle ne sera pas prêt avant courant novembre. Nous n'avons donc pas encore pu le tester. Ce que l'on peut dire cependant, c'est que son équipement, son prix – aux alentours de 22 300 F TTC – et les objectifs avoués de Siemens-Nixdorf en font un modèle destiné à tous les publics, aussi bien aux particuliers qu'aux cadres ou aux commerciaux en déplacement.

Siemens-Nixdorf en France

Date de création : 1985
Nombre d'employés : 1 280
Chiffre d'affaires en 1996 : 1 543 millions de francs (+3 % par rapport à 1995)
Résultat : -165,5 millions de francs
Parts de marché : 3,5 % (8e)

Au bureau

Scenic Pro Edition D5

Dans la moyenne, telle est l'impression que fait ce PC. Témoin : son prix à égale distance du plus cher et du moins cher de la gamme, et ses performances : satisfaisantes. A part le moniteur – médiocre –, ce PC est bien adapté à un usage en entreprise, avec une bonne évolutivité et une qualité de fabrication remarquables. La possibilité d'y ajouter directement un lecteur de cartes à puce et une liaison infrarouge lui donne quelques atouts supplémentaires.

Configuration testée

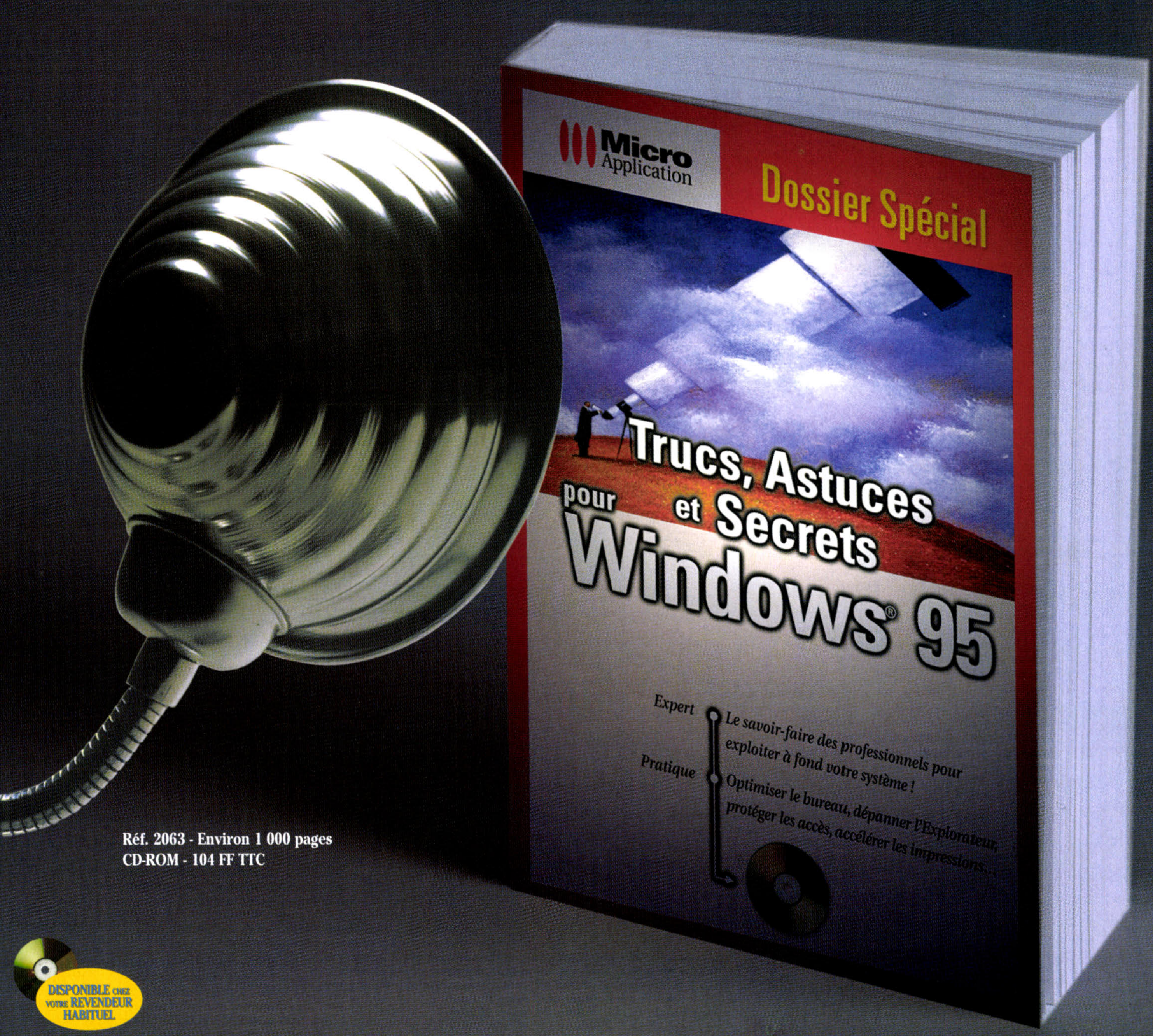
Pentium 200 MMX avec 16 Mo de mémoire vive (livré avec 32 Mo), 256 Ko de cache, disque dur de 1,6 Go (livré avec 3 Go), écran 15 pouces, vidéo 2 Mo, CD-Rom 16X CAV, carte audio. Avec Windows 95.

Performances brutes	**292**
Applications	**46 s**
Qualité	3/5
Multimédia	3/5

Env. 14 500 F TTC

Truc, Astuces et Secrets Windows® 95

Windows® 95 se met à table !



DISPONIBLE CHEZ VOTRE REVENDEUR HABITUEL

- **Les points forts et les points faibles de Windows® 95 dévoilés**
- **La base de registres révélée en plus de 80 projets**
- **L'exploitation des programmes secrets livrés avec Windows® 95**
- **Les trucs & astuces non documentés pour tous les utilisateurs de Windows® 95**

Vous allez en apprendre ! *Trucs, Astuces et Secrets Windows® 95* vous révèle la face cachée de ce puissant logiciel. Des secrets inédits, des solutions ahurissantes et des astuces jusqu'alors non documentées vont vous en permettre une exploitation optimisée. Du débutant initié jusqu'au professionnel exigeant, vous y découvrirez des réponses claires à toutes vos questions et bien plus encore... Les "projets 5 minutes" vous garantissent de rapides succès. Avec cet ouvrage stratégique et indispensable, faites de votre Windows® 95 un système d'exploitation plus convivial, plus puissant, plus sûr !

Micro Application

UN NEURONE AVERTI EN VAUT DEUX

Service lecteurs n° 35

Micro Application - 20-22, rue des Petits-Hôtels - 75010 Paris
Tél. : 01 53 34 20 20 - Fax : 01 53 34 20 00 - 3615 Microapp* - Web : http://www.microapp.com

*1,29 F la minute



A LA MAISON • CARACTÉRISTIQUES DES ORDINATEURS MULTIMÉDIAS TESTÉS DANS CE DOSSIER

Marque	**Compaq**	**Dell**	**Hewlett-Packard**	**IBM**	**Packard Bell**	**Siemens-Nixdorf**	**Toshiba**	**Apple**
Modèle	**Presario 4506**	**Dimension XPS M233S**	**Pavilion 3120**	**Aptiva E20**	**Multimedia XLE 1431**	**Xpert P200 MMX**	**Infinia 7202**	**Power Mac 5500**
Format	minitour	minitour	bureau	minitour	minitour	minitour - bureau	minitour	monobloc
Processeur	Pentium MMX	Pentium MMX	Pentium MMX	Pentium MMX	Pentium MMX	Pentium MMX	Pentium MMX	PPC 603ev
marque	Intel	Intel	Intel	Intel	Intel	Intel	Intel	IBM
fréquence	200 MHz	233 MHz	166 MHz	166 MHz	233 MHz	200 MHz	200 MHz	225 MHz
Carte mère	Compaq	Dell	Hewlett-Packard	Taiwan	Intel	Siemens	Intel Tuscon	Apple
Bios	Phoenix	AMI	Hewlett-Packard	IBM	Intel TX	Intel TX	AMI	—
chipset	Intel VX	Intel VX	Intel VX	ALI	Phoenix	Phoenix	Intel HX	Apple
Mémoire vive	16 Mo SDram	64 Mo SDram	16 Mo SDram	32 Mo SDram	32 Mo SDram	16 Mo SDram	32 Mo Edo	32 Mo
	10 ns	12 ns	12 ns	10 ns	12 ns	10 ns	60 ns	n.c.
Cache en standard	256 Ko	512 Ko	—	256 Ko	256 Ko	256 Ko	256 Ko	256 Ko
vitesse	12 ns	7 ns	—	6 ns	6 ns	7 ns	6 ns	—
extensible	—	—	—	—	—	512 Ko	—	512 Ko
Disque	3,2 Go	6,4 Go	2 Go	3 Go	4,3 Go	1,6 Go	3 Go	2 Go
contrôleur	E-Ide	E-Ide	E-Ide	E-Ide	E-Ide	E-Ide	E-Ide	Ide
marque	Quantum	IBM	Western Digital	Quantum	Quantum	Western Digital	Maxtor	Quantum
modèle	Bigfoot	DHEA-36480	Caviar 22000	Fireball	Fireball	AC21600H	83062A7	Fireball
Vidéo	2 Mo SGram	4 Mo Wram	1 Mo Dram	2 Mo SGram	2 Mo SGram	2 Mo SGram	2 Mo Edo Dram	2 Mo
extensible à	—	8 Mo	—	—	—	4 Mo	—	—
marque carte	—	Matrox	—	—	—	intégrée	intégrée	ATI
modèle carte	—	Millennium	—	—	—	Mystique	—	3D Rage II
marque puce	S3	Matrox	S3	ATI	ATI	Matrox	S3	ATI
modèle puce	Trio 64 V2/DX	MGA 2064W	Trio 64 V+	Rage II + DVD	Rage II + DVD	MGA 1064 SG	Virge DX	—
Mpeg	matériel	—	matériel	matériel	matériel	matériel	—	logiciel
Écran	15"	17"	15"	15"	15"	15"	17"	15"
pas de masque	0,28 mm	0,25 mm	0,28 mm	0,28 mm	0,28 mm	0,28 mm	0,28 mm	0,28 mm
marque	Compaq	Dell	Hewlett-Packard	IBM	Packard Bell	Siemens	Toshiba	Apple
CD-Rom	16X CAV	16X CAV	8X	24X CAV	24X CAV	8X	12X	12X
marque	Goldstar	Nec	Tatung	AKO	Goldstar	Mitsumi	Toshiba	Matsushita
modèle	CDR-8160B	CDR 1600A	CD 1216E	CD-924E	CRD-8240B	FX 810T	XM 5702B	CR80012
Audio 16 bits	ES 1887 PnP	SB AWE 32	Crystal PnP	Crystal PnP	Aztech	Crystal CS 4238	Yamaha	oui
table d'ondes	—	oui	—	—	oui	—	oui (logicielle)	—
Enceintes	JBL	Altec	Poll Audio	IBM	intégrées	Siemens	intégrées	intégrées
nombre	2	2 + caisson basses	2	2	2	2	2	2
Microphone	oui	—	oui	—	oui	—	oui	oui
Évolutivité								
connecteurs libres	1 Isa, 1 mixte	2 PCI, 1 Isa, 1 mixte	1 Isa	2 PCI, 3 Isa	3 PCI	3 PCI, 2 Isa	2 PCI, 2 Isa	1 PCI
bancs mém. libres	1 (64 bits)	—	1 (64bits)	2 (64bits)	1 (64 bits)	1 (64 bits)	2 (32 bits)	1 (32 bits)
baies libres 3"1/2	—	1 int., 1 ext.	—	—	1 ext.	—	1 int.	—
baies libres 5"1/4	1 ext.	1 ext.	—	2 ext.	2 ext.	1 ext.	2 ext.	—
Modem / fax	33,6 Kbits/s	—	33,6 Kbits/s	33,6 Kbits/s	33,6 Kbits/s	—	33,6 Kbits/s	33,6 Kbits/s
marque	Compaq	—	LT Win modem	LT Winmodem	Sporster Winmodem	—	AT&T	Apple
format	carte	—	carte	carte	carte	—	carte	propriétaire
fonctions	modem, fax, vocal	—	modem, fax, vocal	modem, fax, vocal	modem, fax, vocal	—	modem, fax, vocal	modem, fax, vocal
Divers	—	lecteur Zip 100 Mo	—	—	—	—	télécommande	réseau
connecteur USB	oui	oui	oui	oui	oui	—	oui	—
carte TV	—	—	—	—	—	—	oui	oui
carte radio	—	—	—	—	oui	—	oui	—
panneau de boutons	oui	—	oui	—	oui	—	oui	oui
caméra	—	—	—	—	—	—	—	—
scanner	—	—	—	—	—	—	—	—
acquisition vidéo	—	—	—	—	—	—	oui	oui
port infrarouge	—	—	—	—	oui	—	—	—
Performances brutes	258	335	202	258	299	296	287	—
processeur	254	289	208	216	289	254	251	—
mémoire	171	174	177	186	163	179	180	—
disque	275	392	210	301	343	322	332	—
affichage	304	415	201	291	343	389	335	—
Applications	50 s	40 s	1 min 18 s	54 s	44 s	46 s	55 s	—
Multimédia								
CD-Rom								
• fabrication	★★★☆☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	★★☆☆☆	★★★★☆	—
• correction d'erreurs	★★★★☆	★☆☆☆☆	★★★☆☆	★★★☆☆	★★★★☆	★★☆☆☆	★★★☆☆	—
• temps	14 s	14 s	24 s	17 s	15 s	29 s	19 s	—
audio	★★★☆☆	★★★★	★★★☆☆	★★☆☆☆	★★★☆☆	★★☆☆☆	★★★★☆	—
enceintes	☆☆☆☆☆	★★★★	★☆☆☆☆	★★☆☆☆	★★☆☆☆	☆☆☆☆☆	★★★☆☆	—
Qualité								
ergonomie	★★★☆☆	★★★☆☆	★★☆☆☆	★★★☆☆	★★★★☆	★★★☆☆	★★★★☆	★★★☆☆
évolutivité	★★☆☆☆	★★★☆☆	☆☆☆☆☆	★★★☆☆	★★★☆☆	★★☆☆☆	★★★☆☆	★☆☆☆☆
fabrication	★★★☆☆	★★★★☆	★★☆☆☆	★★★☆☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★☆☆	★★★★☆
écran	★★★☆☆	★★★★☆	★★☆☆☆	★★☆☆☆	★★★☆☆	★★☆☆☆	★★★★☆	★★☆☆☆
Prix moyen TTC	13 000 F	16 000 F	11 000 F	12 000 F	17 000 F	11 700 F	13 000 F	18 000 F

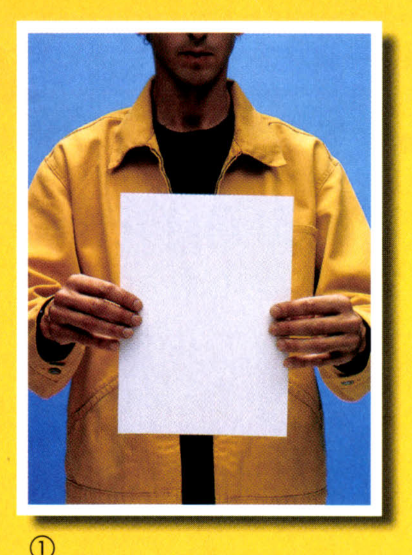
AU BUREAU • CARACTÉRISTIQUES DES ORDINATEURS PROFESSIONNELS TESTÉS DANS CE DOSSIER

Marque	Compaq	Dell	Hewlett-Packard	IBM	Siemens-Nixdorf	Toshiba	Zenith	Apple
Modèle	**Deskpro 2000 CDS**	**Optiplex GXA 233L**	**Brio**	**PC 300 PL**	**Scenic Pro Edition**	**Equium 5200 D**	**Z-Station ELP**	**Power Mac 4400**
Format	bureau	bureau	minitour	bureau	bureau	bureau	bureau	bureau
Processeur	Pentium MMX	Pentium II	Pentium MMX	Pentium MMX	Pentium MMX	Pentium MMX	Pentium MMX	PPC 603ev
marque	Intel	Intel	Intel	Intel	Intel	Intel	Intel	IBM
fréquence	166 MHz	233 MHz	233 MHz	200 MHz	200 MHz	200 MHz	200 MHz	200 MHz
Carte mère	Compaq	Dell	Hewlett-Packard	IBM	Siemens	Toshiba	ZDS	Apple
Bios	Compaq	Phoenix	Phoenix	IBM	Phoenix	AMI	AMI	—
chipset	VIA	Intel LX	Intel HX	Intel HX	Intel TX	Intel HX	Intel FX	—
Mémoire vive	32 Mo SDram	32 Mo SDram	32 Mo Edo	32 Mo Edo Dimm	16 Mo SDram	32 Mo Edo	32 Mo Edo	16 Mo Edo
	10 ns	10 ns	60 ns	60 ns	10 ns	60 ns	60 ns	n.c.
Cache en standard	256 Ko	512 Ko	256 Ko	512 Ko	256 Ko	256 Ko	256 Ko	—
vitesse	7 ns	intégré	15 ns	15 ns	8 ns	7 ns	15 ns	—
extensible	512 Ko	—	—	—	512 Ko	—	—	256 Ko
Disque	2 Go	3,2 Go	6,2 Go	4 Go	1,6 Go	2,5 Go	1,6 Go	1,2 Go
contrôleur	E-Ide	E-Ide	E-Ide	E-Ide	E-Ide	E-Ide	E-Ide	Ide
marque	Maxtor	Quantum	Quantum	Maxtor	Western Digital	Maxtor	Quantum	Quantum
modèle	82100A4	Fireball ST3 2.A	Bigfoot	84200A8	AC21600H	82560A	Fireball	Fireball
Vidéo	1 Mo SGram	2 Mo SGram	4 Mo Wram	2 Mo SGram	2 Mo SGram	2 Mo Edo Dram	1 Mo Edo Dram	2 Mo
extensible à	2 Mo	4 Mo	16 Mo	4 Mo	4 Mo	4 Mo	2 Mo	4 Mo
marque carte	intégrée	intégrée	Matrox	Matrox	intégrée	intégrée	intégrée	ATI
modèle carte	—	—	Millennium II	Mystique	Mystique	—	—	—
marque puce	S3	ATI	Matrox	MGA	Matrox	ATI	S3	ATI
modèle puce	Trio 64 V2/GX	3D Rage Pro AGP	MGA 2164 W	1064SG	MGA 1064 SG	3D Rage II	Trio 64 V+	264VT2
Mpeg	matériel	matériel	matériel	matériel	matériel	matériel	matériel	logiciel
Écran	15"	15"	15"	17"	15"	15"	17"	15"
pas de masque	0,28 mm	0,25 mm	0,28 mm	0,26 mm	0,28 mm	0,28 mm	0,28 mm	0,28 mm
marque	Compaq	Dell	Hewlett-Packard	IBM	Siemens	Toshiba	ZDS	Apple
CD-Rom	16X CAV	24X CAV	24X CAV	24X CAV	16X CAV	12X	—	8X
marque	Sony	Nec	Matsushita	Matsushita	Nec	Toshiba	—	—
modèle	CDU-571	CDR 1800A	CD-585	CR-585	CDR 1600A	XM 5702B	—	CR583B
Audio 16 bits	ESS 1868 PnP	Crystal CS 4236 B	Aztech	Crystal PnP	Crystal CS 4238	Vibra 16C	—	oui
table d'ondes	—	logicielle	oui	—	—	—	—	—
Enceintes	intégrée	—	(casque Labtec)	—	—	intégrées	—	intégrées
nombre	1	—	—	—	—	2	—	2
Microphone	oui	—	oui	—	—	—	—	—
Évolutivité								
connecteurs libres	2 PCI, 1 Isa, 1 mixte	1 PCI, 1 Isa, 1 mixte	1 PCI, 1 Isa	2 PCI, 1 Isa, 1 mixte	3 PCI, 2 Isa, 1 mixte	2 PCI, 3 Isa	1 PCI, 2 Isa, 1 mixte	2 PCI
bancs mém. libres	2 (64 bits)	2 (64 bits)	4 (32 bits)	—	1 (64 bits)	4 (32 bits)	2 (32 bits)	3 (32 bits)
baies libres 3"1/2	—	—	2 int.	1 ext.	1 int.	—	—	1
baies libres 5"1/4	1 ext.	—	2 ext.	—	1 ext.	1 ext.	2 ext.	1
Modem / fax	—	—	33,6 Kbits/s	—	—	—	—	—
marque	—	—	HP/Sporster	—	—	—	—	—
format	—	—	carte	—	—	—	—	—
fonctions	—	—	modem, fax, vocal	—	—	—	—	—
Divers	—	réseau Ethernet	—	réseau Ethernet	—	réseau Ethernet	—	carte réseau
connecteur USB	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	—
carte TV	—	—	—	—	—	—	—	—
carte radio	—	—	—	—	—	—	—	—
panneau de boutons	—	—	—	—	—	—	—	—
caméra	—	—	—	—	—	—	—	—
scanner	—	—	—	—	—	—	—	—
acquisition vidéo	—	—	—	—	—	—	—	—
port infrarouge	—	—	—	—	—	oui	—	—
Performances brutes	234	421	320	303	292	265	273	—
processeur	208	333	281	254	251	257	245	—
mémoire	178	315	167	181	179	177	180	—
disque	252	541	357	355	316	280	334	—
affichage	275	410	417	365	381	316	277	—
Applications	55 s	33 s	37 s	44 s	46 s	47 s	46 s	—
Multimédia								
CD-Rom								
• fabrication	★★★★☆	★★★☆☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★☆☆	★★★☆☆	—	—
• correction d'erreurs	★★★☆☆	★★☆☆☆	★★☆☆☆	★★★☆☆	★☆☆☆☆	★★★★☆	—	—
• temps	18 s	19 s	15 s	15 s	20 s	17 s	—	—
audio	★★☆☆☆	★★☆☆☆	★★★☆☆	★★☆☆☆	★★☆☆☆	★★☆☆☆	—	—
enceintes	☆☆☆☆☆	—	—	—	—	☆☆☆☆☆	—	—
Qualité								
ergonomie	★★★☆☆	★★★☆☆	★★★★☆	★★★☆☆	★★★☆☆	★★★★☆	★★★☆☆	★★★☆☆
évolutivité	★★☆☆☆	★★☆☆☆	★★★☆☆	★★★☆☆	★★★☆☆	★★☆☆☆	★★☆☆☆	★★☆☆☆
fabrication	★★★☆☆	★★★★☆	★★★☆☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★☆☆	★★★★☆
écran	★★★☆☆	★★★★☆	★★☆☆☆	★★★★☆	★★☆☆☆	★★★☆☆	★★★★☆	★★★☆☆
Prix moyen TTC	11 300 F	16 000 F	27 600 F	15 200 F	14 500 F	13 900 F	18 900 F	13 900 F

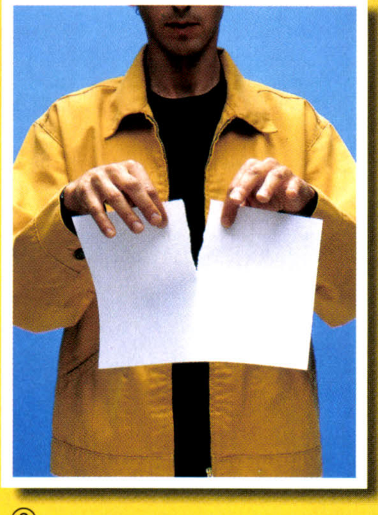


EN VOYAGE • CARACTÉRISTIQUES DES ORDINATEURS PORTATIFS TESTÉS DANS CE DOSSIER

Marque	Compaq	Dell	Hewlett-Packard	IBM	Nec	Toshiba	Apple
Modèle	Armada 1530 D	Latitude LM M166ST	Omnibook 2000CT	Thinkpad 380 D	Versa 2650 CDT	Satellite 220 CS	Powerbook 1400C
Format (H x L x P)	52 x 310 x 243 mm	50 x 298 x 226 mm	49 x 295 x 226 mm	62 x 300 x 234 mm	56 x 302 x 229 mm	54 x 304 x 242 mm	52 x 292 x 225 mm
Processeur	Pentium MMX	Pentium MMX	Pentium MMX	Pentium	Pentium MMX	Pentium	PPC 603e
marque	Intel	Intel	Intel	Intel	Intel	Intel	IBM
fréquence	133 MHz	166 MHz	133 MHz	150 MHz	150 MHz	133 MHz	133 MHz
Carte mère	Compaq	Dell	Hewlett-Packard	IBM	Packard Bell	Toshiba	Apple
Bios	Compaq	Phoenix	System Soft	IBM	OPTI	Toshiba	—
bus	PCI	PCI	PCI	PCI	PCI	PCI	SCSI
Mémoire vive	16 Mo Edo 60 ns	24 Mo Edo 70 ns	16 Mo Edo 70 ns	16 Mo Edo 60 ns	16 Mo Edo 60 ns	16 Mo Edo 60 ns	16 Mo Edo 60 ns
format	Dimm	Dimm	propriétaire	Dimm	Dimm	propriétaire	propriétaire
Cache en standard	256 Ko	256 Ko	—	256 Ko	256 Ko	256 Ko	128 Ko
Disque	1,4 Go	2,1 Go	2 Go	2,1 Go	1,4 Go	1,4 Go	1,3 Go
contrôleur	E-Ide	E-Ide	E-Ide	E-Ide	E-Ide	E-Ide	E-Ide
marque	Toshiba	IBM	Toshiba	IBM	Toshiba	Seagate	IBM
modèle	MK 1401 MAV	DTNA-22160	MK2103MAV	DMCA-2144	MK 1403 MAV	ST 91430 AG	DSOA 21080
Vidéo	1 Mo Dram	1 Mo Edo Dram	2 Mo Edo Dram	1 Mo Dram	1 Mo Dram	2 Mo Edo Dram	1 Mo Edo
marque puce	Cirrus Logic	Neo Magic	Chips & Tech	Neo Magic	Chips & Tech	Chips & Tech	—
modèle puce	GD 7548	Magicgraph 128 ZV	CT 65554	MagicGraphe 128ZV	CT 65550	CT 65554	—
Mpeg	—	matériel	matériel	logiciel	matériel	matériel	logiciel
Écran	matrice passive	matrice active	matrice active	matrice passive	matrice active	matrice passive	matrice active
taille	12,1 "	12,1 "	12,1 "	12,1 "	12,1 "	12,1 "	11,3 "
définition max.	800 x 600	800 x 600	800 x 600	800 x 600	800 x 600	800 x 600	800 x 600
CD-Rom	10X	10X	—	8X	10X	10X	6X (livré en 8X)
marque	Matsushita	Torinsan	—	Teac	Torinsan	Toshiba	n.c.
modèle	CD 8700	CDR-N110	—	CD-38E	CDR-N110	XM 1502B	n.c.
Audio 16 bits	ESS 1878 PnP	ESS 1688 Audiodrive	Crystal PnP	Crystal PnP CS4232	ESS 1688 PnP	Yamaha OPL3	oui
table d'ondes	oui	non	non	non	—	logiciel	—
Enceintes	intégrées	intégrées	intégrées	intégrées	intégrées	intégrées	intégrée
nombre	2	2	2	2	2	2	1
Outil de pointage	surface tactile	surface tactile	ergot	ergot	surface tactile	ergot	surface tactile
PC Card (PCMCIA)	2	2	2	2	2	2	1
usage	TIII ou 2 x TII	TIII ou 2 x TII	TIII ou 2 x TII	TIII ou 2 x TII	2 x TII ou 1 TII et 1 TIII	TIII ou 2 x TII	TIII ou 2 x TII
ZV Port	oui	oui	oui	oui	—	oui	—
Port infrarouge	oui	oui	oui	—	oui	oui	oui
vitesse	4 Mbits/s	115 Kbits/s	4 Mbits/s	—	115 Kbits/s	4 Mbits/s	230 Kbits/s
Station d'accueil	—	—	oui	—	—	oui	—
Duplicateur de ports	oui	oui	—	oui	oui	oui	—
Microphone	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui
Divers	—	—	—	—	—	1 port USB	réseau
Performances brutes	178	222	125	161	181	149	—
processeur	164	209	98	180	191	158	—
mémoire	145	182	147	161	165	142	—
disque	204	210	165	150	202	157	—
affichage	180	281	76	160	152	135	—
Applications	1 min 35 s	59 s	1 min 37 s	1 min 20 s	1 min 15 s	1 min 26 s	—
Multimédia							
CD-Rom							
• fabrication	★★★☆☆	★★☆☆☆	—	★★★☆☆	★★★☆☆	★★★☆☆	—
• correction d'erreurs	★★★☆☆	—	—	★★★☆☆	★★★☆☆	—	—
• temps	26 s	27 s	—	27 s	26 s	28 s	—
audio	★★★☆☆	★★☆☆☆	★★☆☆☆	★★☆☆☆	★★☆☆☆	★★★☆☆	—
enceintes	★☆☆☆☆	★☆☆☆☆	★☆☆☆☆	★☆☆☆☆	★☆☆☆☆	★☆☆☆☆	—
Qualité							
ergonomie	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★☆
évolutivité	★★☆☆☆	★★★☆☆	★★★☆☆	★★☆☆☆	★★☆☆☆	★★☆☆☆	★★☆☆☆
fabrication	★★★☆☆	★★☆☆☆	★☆☆☆☆	★☆☆☆☆	★★☆☆☆	★★☆☆☆	★☆☆☆☆
écran	★★★☆☆	★★★★☆	★★★★★	★★★☆☆	★★★★★	★★★★☆	★★★★☆
Autonomie	3 h 28 min	3 h 03 min	2 h 05 min	2 h 22 min	3 h 03 min	2 h 22 min	2 h à 4 h selon Apple
Poids	3,5 kg	3,3 kg	3,2 kg	3,2 kg	3,1 kg	3,1 kg	3,1 kg
Prix moyen TTC	16 900 F	29 000 F	24 000 F	18 700 F	21 700 F	12 700 F	21 400 F

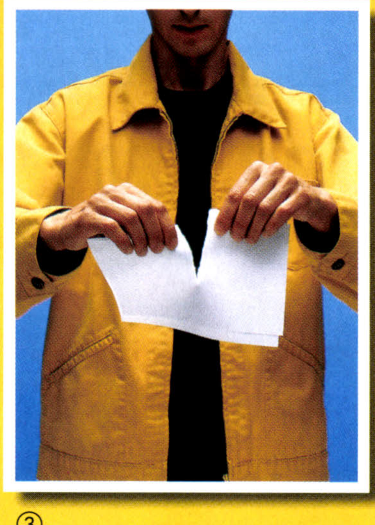


①





②





③



④



⑤



⑥

EPSON *Stylus* COLOR 600, qualité photo. Économisez jusqu'à 6 mouvements par impression.

EPSON ***Stylus*** COLOR 600



EPSON® présente l'**EPSON *Stylus* COLOR 600.** Elle dispose de la double résolution **1440 dpi** et du mode **SuperMicroDot** qui permet d'adapter la taille des points selon la résolution choisie (120, 75 ou 55 microns). De ce fait, vos impressions sont optimisées à chacun de vos travaux : courriers, graphiques, photos... Ludique, tous les types de supports sont possibles : papier ordinaire, papier transfert pour T. shirt, papier ou film glacé, papier photo, supports rétro-éclairables... Bien évidemment, l'**EPSON *Stylus* COLOR 600** dispose des nouvelles encres **EPSON QuickDry** à séchage ultra rapide, permettant d'avoir un résultat net et sans bavure. Finalement, vous allez en éviter des gestes superflus...

Caractéristiques techniques :
Jusqu'à 6 pages par minute en texte noir
Jusqu'à 4 pages par minute en texte couleur
Résolution maximum 1440 x 720 dpi
Compatible PC et Macintosh
Livrée avec PhotoPack (solution complète pour réaliser vos calendriers, cartes de vœux, retraiter vos photos, etc...). Comprend LivePix SE et Sierra Print Artist 4.0, de nombreuses images haute résolution, des supports d'impression etc...
Livrée avec un guide interactif multimédia

Service lecteurs n° 98

VOTRE MICRO A BESOIN D' **EPSON**®

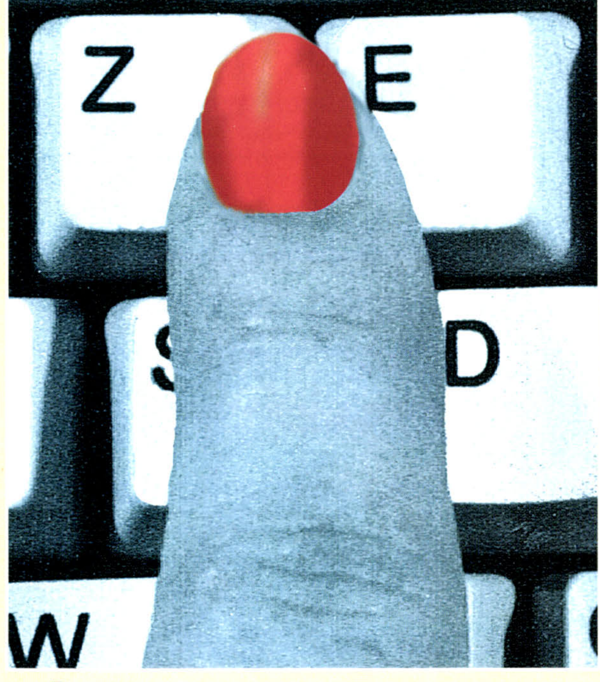
Imprimantes-Scanners-Projecteurs-Appareils photo numériques

DDB

Il corrigez les fautes!

CORDIAL 4

Correcteur grammatical
& analyseur de la langue française






NOMINÉ par un Jury européen de journalistes : (ZD Award, 1996)
"MEILLEUR LOGICIEL FRANÇAIS DE L'ANNÉE"

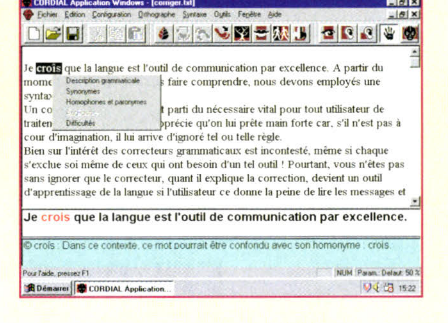
Windows news **"PRODUIT DE L'ANNÉE 97"**
Catégorie logiciel bureautique

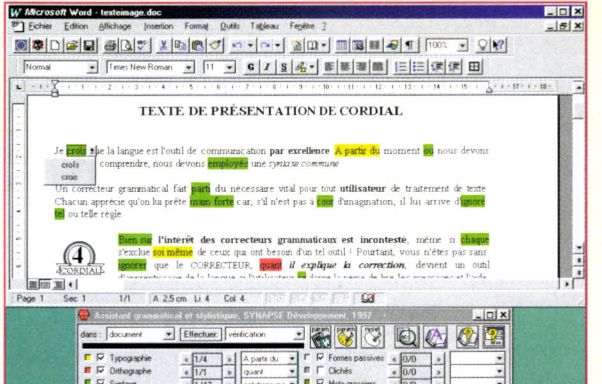

CORDIAL est sélectionné par MICROSOFT


LEXICAL est sélectionné par ENCYCLOPÆDIA UNIVERSALIS

Reconnu meilleur correcteur grammatical français,
Cordial propose dans sa version 4 de nombreuses améliorations :

- en fenêtre additionnelle à Word (6,7 et 97), il constitue un véritable assistant linguistique, dans votre traitement de texte ;
- intégrant toutes les règles de grammaire et plus de 200 000 informations sémantiques, il offre un niveau d'analyse et de correction exceptionnel, permettant, par exemple de différencier "prémices" et "prémisses" ou "tache" et "tâche".





Vous retrouverez, développées et améliorées, toutes les fonctions qui ont fait le succès de CORDIAL :

- Analyse statistique et stylistique ; recherche de mots clés et de mots délaissés ; extraction des phrases clés ; recherche approfondie de répétitions ; test de lisibilité, module de conjugaison, occurrences des mots, analyse de contexte, concordances ;
- Accès à l'ensemble des informations grammaticales par menu déroulant dans CORDIAL et WORD ;
- dictionnaire de synonymes considérablement augmenté : 4 500 000 synonymes ;
- interface rénovée, barres d'outils flottantes, icônes agrandissables ;
- intégration totale dans tous les outils de Microsoft qui proposent des outils de correction ;
- macros d'intégration pour WordPerfect 6.0, 6.1 et 7, AmiPro 3.0 et 3.1, WordPro, Word2.
- Format HTML d'internet.



23, rue Stalingrad 31000 Toulouse
Tél . 05 61 63 69 90
Fax : 05 61 63 69 09
Site Web : Synapse-fr.com

Service lecteurs n° 71

Vérificateur orthographique & dictionnaires spécialisés

A partir de 190 F TTC Prix public conseillé



- **Dictionnaire technique :** Plus de 66 000 noms communs dans les domaines les plus divers.
- **Dictionnaire du bâtiment :** plus de 13 000 noms communs et plus de 1 000 noms propres et abréviations.
- **Dictionnaire médical :** plus de 35 000 noms communs et plus de 6 000 noms propres et abréviations.
- **Pack de 5 dictionnaires comprenant :** dictionnaires technique, médical, bâtiment, chimie, termes canadiens et un éditeur de dictionnaire (permet d'augmenter ces bases lexicales exceptionnelles). Ces dictionnaires sont intégrables dans tous les produits Microsoft utilisant un vérificateur d'orthographe, sous forme de CDROM.

Comment reconnaître un bon PC

D'accord, de Lille à Perpignan, vous tomberez sur les mêmes PC de grandes marques. Mais il y a aussi tous les autres PC que vous serez seul à voir. Comment s'y retrouver ? SVM vous aide à dénicher la bonne affaire…

Des PC, il va y en avoir partout, dans les boutiques et les hypermarchés. A côté de l'élite des grandes marques, vous trouverez des griffes moins connues mais tout aussi sérieuses… et quantité de PC d'assembleurs carrément inconnus. Tous vont se battre à coup de publicités et de prix alléchants pour que votre argent finisse dans leur tiroir caisse. Impossible pour nous de tester tout ce petit monde, d'autant qu'une bonne part de ces PC ne sera dévoilée qu'au dernier moment et n'aura qu'une vie très éphèmère. Bref, face à un tel fatras de modèles, le consommateur a de quoi être perdu. Et la vitesse à laquelle évolue la micro-informatique est telle qu'il vaut mieux être bien informé pour séparer ce qui est d'actualité de ce qui est dépassé.

Comment s'y retrouver ? Grâce aux pages qui suivent ! Ainsi décrypterez-vous plus aisément les fiches techniques des machines. Et puis, vous pourrez poser les bonnes questions au vendeur… tout en sachant quel prix il faut s'attendre à payer pour une configuration donnée.

Un PC… pour quel usage ?

Pour mieux guider votre choix, nous avons distingué trois configurations types, vous indiquant à chaque fois le seuil d'équipement en dessous duquel il ne faut pas descendre – "Le PC minimum" : entre 5 000 et 8 000 francs, pour les petits budgets ; "Le PC bien dosé" : de 8 000 à 12 000 francs, qui décrit un micro assez puissant pour qu'on se sente à l'aise ; "La bête de course" : de 12 000 à 30 000 francs et plus : c'est l'ordinateur de haut de gamme pour qui veut un PC avec les technologies les plus récentes.

Quel que soit votre choix, ditesvous qu'un bon micro acheté aujourd'hui, c'est celui qui pourra faire tourner les applications annoncées pour les mois à venir, et qu'on pourra faire évoluer de sorte qu'il reste dans le coup pendant… disons au moins deux ans.

Se pose, bien sûr, la question de savoir ce que l'on veut faire de son PC. Si l'on excepte les applications très exigeantes (conception 3D, vidéo, etc.), le PC de bas de gamme est capable de presque tout faire. La différence entre les modèles tient ici plus au confort d'utilisation. Un jeu, par exemple, sera juste plus fluide sur un PC rapide que sur un PC d'entrée de gamme (méfiance, des jeux réclament une carte graphique 3D…). Quant au PC destiné à la bureautique en entreprise, hormis la présence fréquente d'une carte réseau Ethernet, il ne se distingue pas foncièrement de celui "grand public" : la puissance, concrétisée surtout par le processeur et la capacité mémoire, s'apprécie selon les mêmes critères ; c'est au niveau de l'équipement qu'ils diffèrent. Parfois dépourvus de carte son ou de lecteur de CD-Rom, les PC d'entreprise sont souvent dotés d'un gros disque et plutôt très "sécurisés", *via* des dispositifs réservant l'accès aux données aux seuls "administrateurs réseau".

Modem et Internet

Quelle que soit sa puissance, un PC peut profiter de l'Internet. Un modem, un logiciel de navigation et un abonnement auprès d'un fournisseur d'accès y suffisent. Un modem à 56 Kbits/s sera évidemment le plus performant, mais exigez au moins un modèle à 33,6 Kbits/s (ceux à 28,8 Kbits/s sont dépassés). Vérifiez aussi qu'il s'agit d'un modem-fax-vocal ; s'il n'est pas pré-installé sous forme de carte dans le PC, préférez un modèle externe (un boîtier). Et assurez-vous qu'il est livré avec un navigateur et un abonnement gratuit de quelques mois à un fournisseur d'accès. Si vous payez votre PC dans les 12 000 francs, tout cela doit d'ailleurs vous être proposé d'office.

Le PC minimum

Entre 5 000 F et 8 000 F TTC

Vous en avez vraiment envie, de votre PC. Mais vous ne voulez, ou vous ne pouvez, y consacrer qu'une somme réduite, entre 5 000 F et 8 000 F TTC. Or, on le sait, les PC évoluent à une telle vitesse qu'ils sont très rapidement obsolètes. Voici les points à vérifier pour éviter d'acheter une machine déjà dépassée et vous assurer qu'elle est assez évolutive, afin de pouvoir la gonfler au fur et à mesure de vos besoins... et de vos rentrées financières.

Clavier et Souris

Un clavier simple suffit... quitte à acheter, plus tard, un clavier plus ergonomique.
EXIGEZ : un clavier avec les trois touches spéciales pour Windows 95. Côté souris, un modèle banal à deux boutons ne coûte quasiment rien. Elle est presque toujours comprise avec le PC.

Carte audio

Le standard, en la matière, c'est la Sound Blaster, une carte reconnue par tous les jeux et CD-Rom. Souvent, c'est aussi sur la carte audio qu'on branche le *joystick*.
EXIGEZ : une carte audio 16 bits compatible Sound Blaster.

Carte graphique

Appelée aussi carte vidéo, la carte graphique est dédiée à l'affichage. La quantité de mémoire vive dont elle dispose détermine le nombre de couleurs et de points affichés à l'écran.
EXIGEZ : une carte vidéo 64 bits avec un minimum de 1 Mo de mémoire. Mais 2 Mo, c'est évidemment beaucoup mieux.

Logiciels

Même si le PC est livré sans logiciels, essayez de négocier pour en obtenir au moins quelques-uns... pour démarrer.
EXIGEZ : Windows 95 (version OSR 2) installé, la disquette de démarrage et le CD-Rom du système d'exploitation, ainsi que les programmes pilotes des différents organes du PC.

Bus et connecteurs

Les connecteurs servent à recevoir les cartes d'extension (graphique, acquisition vidéo, modem, etc.). Il y en a deux types, correspondant aux bus, ces voies qui permettent de communiquer avec les autres composants de l'ordinateur. L'un, le bus PCI, est rapide (132 Mo/s) ; l'autre, le bus Isa, plus lent (16 Mo/s), a vocation à disparaître, mais est encore utilisé.
EXIGEZ : trois connecteurs PCI et trois Isa, dont un commun... Si trois sont libres, c'est bien.

"Chipset"

Souvent passé sous silence par les vendeurs, il a pourtant une grande importance. En effet, si le processeur est le moteur de l'ordinateur, c'est le *chipset* – traduisez "jeu de composants" – qui dirige les manœuvres. Attention, le modèle FX est le signe que vous êtes en face d'une vieillerie.
EXIGEZ : le *chipset* VX au minimum, voire le HX : ils sont un peu anciens, mais encore efficaces et peu chers. Mais le plus récent, c'est le TX.

Les sorties

Les sorties "série" (deux en général) sont indispensables pour connecter toute une panoplie de périphériques, de la caméra à la tablette graphique. Tout aussi indispensable est la sortie parallèle, qui sert principalement à brancher une imprimante.

Moniteur

Evitez les écrans 14 pouces (35,5 cm de diagonale) équipant encore certaines configurations à bon marché : ils sont vraiment petits.
EXIGEZ : un écran 15" (38 cm) pour afficher en 800 x 600. La fréquence de balayage doit être de 70/75 Hz et le *pitch* d'au moins 0,28 mm.

Disque dur

Dans les PC d'entrée de gamme, tous les disques durs sont des modèles Ide – ou E-Ide, ou encore Fast-Ide. Leurs performances sont surtout liées à leur temps d'accès (de 8 millisecondes pour les "bêtes de course" à 12 ms pour les plus lents).
EXIGEZ : un disque dur d'au moins 1,6 Go (1 600 Mo). La présence d'une baie d'extension libre dans le boîtier permettra d'installer par la suite un second disque.

Enceintes

Les enceintes des PC d'entrée de gamme sont (presque) toujours d'une qualité exécrable. Il existe une solution de rechange efficace : brancher la sortie audio du PC sur une chaîne hi-fi.

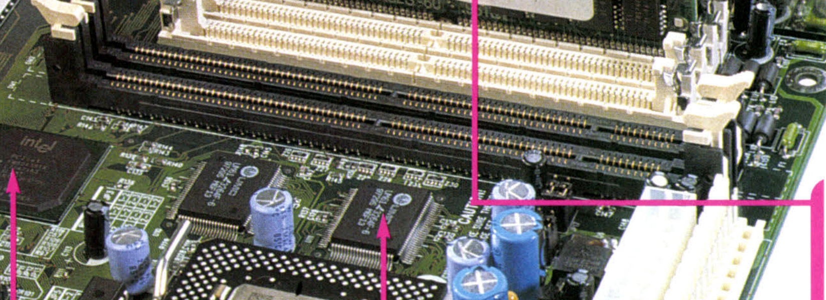
Lecteur de disquettes

On prédit sa disparition... mais ce lecteur utilisant des disquettes de 1,44 Mo reste encore indispensable.



Lecteur de CD-Rom

La plupart des applications, surtout les jeux, sont conçues pour fonctionner avec les lecteurs les plus lents (6X, ou même 4X). Mais l'avantage d'un lecteur de CD-Rom rapide est qu'il réduit les temps de chargement.
EXIGEZ : un modèle 12X, ou à la rigueur un 8X.



Mémoire vive

A chaque mise en marche du PC, la mémoire vive (ou Ram) accueille le système d'exploitation et les programmes en cours de fonctionnement. Plus sa taille est grande, plus le PC est à l'aise pour travailler. Assurez-vous aussi que vous pourrez en ajouter ultérieurement.
EXIGEZ : 16 Mo, car en dessous, point de salut. Ou si l'on vous propose une machine avec seulement 8 Mo, achetez immédiatement les 8 Mo qui manquent.

Mémoire cache

Directement liée au processeur, la mémoire cache externe – dite aussi mémoire cache de second niveau – est son principal allié. Elle sert à stocker les informations les plus souvent utilisées par le processeur... Sans elle, les performances générales du PC sont fortement handicapées. Sa présence s'avère donc indispensable.
EXIGEZ : 256 Ko de mémoire cache. 512 Ko... c'est du luxe !

Processeur

La caractéristique principale du processeur, le moteur du PC, est sa vitesse d'horloge, mesurée en mégahertz (MHz). Plus cette vitesse est élevée, plus la machine est puissante. On trouve encore des Pentium à 133 MHz, mais ce n'est plus une affaire...
EXIGEZ : un Intel Pentium MMX à 166 MHz (ou un équivalent AMD K5 ou Cyrix 6x86) sera en cette fin 1997 l'entrée de gamme. Ou encore un Cyrix Media GX, pas cher, mais très peu de PC en sont dotés.

Le PC bien dosé

Entre 8 000 F et 12 000 F TTC

Instruit par l'expérience ou peu désireux de galérer avec une configuration par trop minimaliste, vous voulez acquérir un PC offrant de bonnes performances tout en étant équipé assez largement pour ne pas vous sentir trop à l'étroit. Sachant que vous devrez dépenser entre 8 000 F et 12 000 F TTC, voici les éléments à vérifier dès le début pour être certain d'avoir une machine qui tienne bien la route... et qui la tienne le plus longtemps possible.

Clavier et souris

Un clavier dit "105 touches" – qui comprend certaines touches spécifiques à Windows 95 – simplifiera les manipulations et ne coûte pas beaucoup plus cher qu'un clavier traditionnel "102 touches". Un mot sur la souris Intellimouse de Microsoft : elle est équipée d'une mollette qui, avec certaines applications Windows 95, facilite les déplacements dans les fenêtres.

EXIGEZ : une souris Intellimouse ou équivalente... les prochaines applications Windows en tiendront sûrement compte.

Enceintes

Avec un PC dans cette tranche de prix, les enceintes seront ici rarement d'une qualité exceptionnelle. Si la chaîne hi-fi est près du PC, reliez-les !

Carte audio

La compatibilité Sound Blaster, c'est bien, mais une carte avec table d'ondes (en anglais "*wavetable*") offrira aussi des sons musicaux échantillonnés réalistes.

EXIGEZ : Une carte audio 16 bits compatible Sound Blaster équipée d'une table d'ondes et d'un connecteur pour le *joystick*.

Carte graphique

Toutes les cartes actuelles sont au minimum des cartes 64 bits... La quantité de mémoire dont elles disposent détermine le nombre de couleurs et de points que peut afficher l'écran, selon sa taille.

EXIGEZ : 2 Mo de mémoire minimum ; avec un écran 17 pouces, vous afficherez ainsi 65 536 couleurs en 1 024 x 768 points, ou bien 16 millions de nuances en 800 x 600 points. Prenez de préférence une carte 3D (compatible DirectX) pour les jeux, en montant alors à 4 Mo de mémoire.

Bus et connecteurs

Le PC idéal est celui qui abrite trois connecteurs PCI et trois Isa – dont un commun. Cela laisse de la marge pour faire évoluer ultérieurement le PC en y insérant toute sorte de cartes d'extension.

"Chipset"

Le *chipset* – situé sur la carte mère – est un jeu de composants indispensable à la bonne marche de l'ordinateur.

EXIGEZ : un *chipset* TX, sinon rien !

Processeur

Dans cette tranche de prix, vous aurez du mal à réclamer un Pentium II à 300 MHz ! Mais vous pouvez espérer mieux qu'un Pentium MMX à 166 MHz (à moins que l'équipement du PC ne compense...).

EXIGEZ : un modèle Intel Pentium MMX à 200 MHz, ou un processeur équivalent de marque AMD ou Cyrix.

Moniteur

Même si c'est l'un des éléments qui fait le plus monter le prix d'un PC, un écran d'une diagonale de 17 pouces (43 cm) vous permettrait de passer à une résolution plus grande que les 800 x 600 points d'un moniteur 15 pouces, tout en restant lisible.

EXIGEZ : au moins un moniteur 15 pouces, avec un *pitch* de 0,26 mm et une fréquence de balayage verticale au minimum de 80/90 Hz.

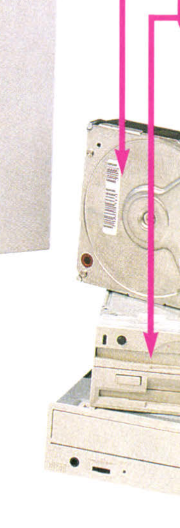
Disque dur

Mieux vaut un disque dur connecté en Ultra DMA plutôt qu'en Ide, ce qui réduira considérablement les temps d'accès.

EXIGEZ : un disque Ultra DMA d'une capacité de 3 Go environ.

Lecteur de disquettes

Même si le PC se trouve déjà équipé d'un lecteur de disquettes (1,44 Mo), lui adjoindre un second lecteur de plus grande capacité comme un lecteur Zip (100 Mo) ou LS 120 (120 Mo) sera toujours utile pour échanger ou sauvegarder des données.



Les sorties

En plus des indispensables sorties série et parallèle, la présence de connecteurs USB (ou "*Universal Serial Bus*") assurera la possibilité de brancher les périphériques de demain, qui commencent à apparaître et devraient se multiplier durant l'année 1998.

EXIGEZ : deux connecteurs USB.

Lecteur de CD-Rom

Certes, un lecteur de CD-Rom 8X suffit pour la plupart des applications, en particulier les jeux, qui sont même généralement conçus pour fonctionner avec des lecteurs plus lents. N'empêche...

EXIGEZ : un lecteur 16 X, qui sera plus confortable en réduisant les temps de chargement.

Mémoire vive

Pour être vraiment à l'aise, 16 Mo de mémoire vive, c'est un peu "léger"... Avec 32 Mo, en revanche, vous ferez fonctionner la plupart des applications sans ralentissement. Assurez-vous aussi que vous pourrez ajouter de la Ram si, d'aventure, vous vous lancez dans la vidéo, par exemple.

EXIGEZ : 32 Mo de mémoire au minimum, de type Edo (Simm) ou SDRam (Dimm).

Logiciels

Outre Windows 95 – déjà installé –, un bouquet garni de logiciels est le plus souvent compris dans le prix du PC... du moins il le devrait.

EXIGEZ : au minimum Windows 95 (OSR 2) installé et livré sur CD, ainsi que les pilotes des cartes et divers périphériques achetés. Et négociez toujours quelques logiciels et jeux en plus.

Mémoire cache

Sans mémoire cache (cet auxiliaire précieux du processeur), les performances d'un micro baissent de façon très importante... Elle est donc vraiment indispensable.

EXIGEZ : 256 Ko au minimum, voire 512 Ko.

La bête de course

De 13 000 F à plus de 30 000 F TTC

Fou de programmation, vidéaste acharné, joueur n'admettant aucune concession ou simplement désireux de provoquer l'admiration (ou l'envie) des amis, vous voulez une machine qui pète le feu. Dotée des tous derniers progrès technologiques, elle représente ce qui se fait de mieux dans le genre. Comme le prix d'une telle configuration court de 13 000 F à plus de 30 000 F TTC, mieux vaut ne pas regarder à la dépense...

Carte audio

Outre la compatibilité Sound Blaster indispensable aux joueurs, et la table d'ondes qui assure un meilleur rendu audio grâce à l'échantillonnage, optez pour une carte son apte à la 3D, qui reconstitue artificiellement un son provenant de toutes les directions, ou même une carte de décompression Dolby Surround (AC-3).

EXIGEZ : une carte son 16 bits avec table d'ondes et processeur DSP, pour obtenir des effets spéciaux, etc.

Carte graphique

Une configuration de haut de gamme mérite une carte 3D. Avec un écran 17, 19 ou 21 pouces, 8 Mo de mémoire mettent à l'abri de toute surprise (une partie sert aux fonctions 3D). Les amateurs de vidéo peuvent, en outre, acheter une carte d'acquisition vidéo, ce qui leur permettra de réaliser des montages à partir d'un caméscope ou d'un magnétoscope.

EXIGEZ : une carte avec 4 Mo minimum, et extensible à 8 Mo pour afficher en 1 280 x 1 024 points et en 16 millions de couleurs. Décompression Mpeg-1 ou 2 appréciée.

Bus et connecteurs

Comme pour tous les PC, un grand nombre de connecteurs d'extension assurent une bonne évolutivité à la machine. Un PC de haut niveau doit au moins disposer de trois connecteurs PCI et de trois Isa, dont un commun. Avec le *chipset* LX est apparu un nouveau type de connecteur, AGP.

EXIGEZ : un bus AGP, qui améliore les performances de la carte graphique.

Mémoire vive

Beaucoup de mémoire vous seront nécessaires pour Windows... ou Windows NT. Assurez-vous aussi que vous pourrez ultérieurement en ajouter si, d'aventure, vous vous lanciez dans des applications encore plus gourmandes (la vidéo, par exemple).

EXIGEZ : 64 Mo de mémoire vive de type SDRam.

Processeur

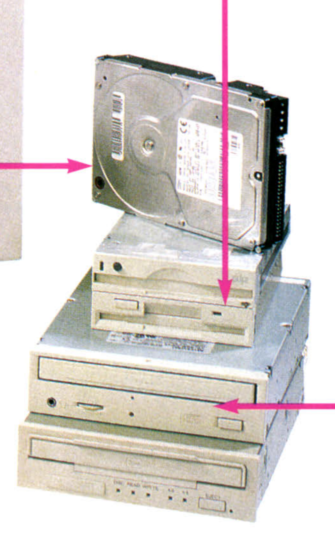
Un Pentium II, le dernier-né d'Intel, s'impose. Il existe à 233, 266 et maintenant 300 MHz.

EXIGEZ : un Pentium II à 266 MHz. Moins cher, mais tout aussi performant, le K6 d'AMD ou, éventuellement, le M2 de Cyrix, offrent une alternative moins onéreuse.

Enceintes
Avec un caisson de basses et quatre enceintes, le son sera encore plus réaliste. Mais ces éléments sont souvent meilleurs quand on les achète dans une boutique spécialisée dans la musique.
EXIGEZ : deux, voire quatre enceintes de "marque", par exemple Bose ou Altec-Lansing. Et avec un caisson de basses.

Lecteur de disquettes
Outre le lecteur de disquettes (1,44 Mo), un second lecteur de plus grande capacité, tels les lecteurs Zip (100 Mo) ou LS 120 (120 Mo), donnera au PC une plus grande capacité de sauvegarde des données.
EXIGEZ : un lecteur Zip ou équivalent.







Moniteur
Même si c'est l'un des éléments qui fait le plus monter le prix d'un PC, un grand écran est indispensable.
EXIGEZ : un 17 pouces minimum, voire carrément un 19 pouces et plus pour satisfaire votre âme de graphiste, par exemple.

Disque dur
Mieux vaut un disque connecté en Ultra DMA plutôt qu'en Ide, ce qui réduit considérablement les temps d'accès.
EXIGEZ : un disque dur de 6,4 Go. Ceux-ci n'étant pas rares, il n'y a pas de raison de s'en priver.



Les sorties
En plus des indispensables sorties série et parallèle, la présence de connecteurs USB (ou "*Universal Serial Bus*") permettra de brancher les futurs périphériques.
EXIGEZ : deux connecteurs USB.

Souris et clavier
Deux boutons minimum, plus une roulette pour faire défiler les fenêtres, voilà ce qu'il vous faut.
EXIGEZ : une souris Intellimouse ou compatible. En ce qui concerne le clavier, un "105 touches", dont certaines touches spécifiques à Windows 95, s'impose. Le choix peut aussi se porter sur un clavier ergonomique, avec appuie-paume, ou sur un clavier disposant de touches de fonctions programmables.

Lecteur de CD-Rom
Les plus performants à ce jour sont les 24X CAV (à vitesse variable). On peut aussi acquérir un graveur de CD-Rom (CDR), pour graver (une fois), voire un graveur réinscriptible (CDR-W). Les plus avant-gardistes viseront un lecteur de DVD-Rom, capable de lire aussi les CD-Rom.
EXIGEZ : un 24X CAV, voire un 32X, puisqu'il est déjà annoncé.

"Chipset"
C'est le *chipset*, le "jeu de composants", qui assure le bon fonctionnement des divers éléments de la carte mère. Et on choisira évidemment ici le plus récent d'entre eux.
EXIGEZ : le *chipset* LX avec votre Pentium II.

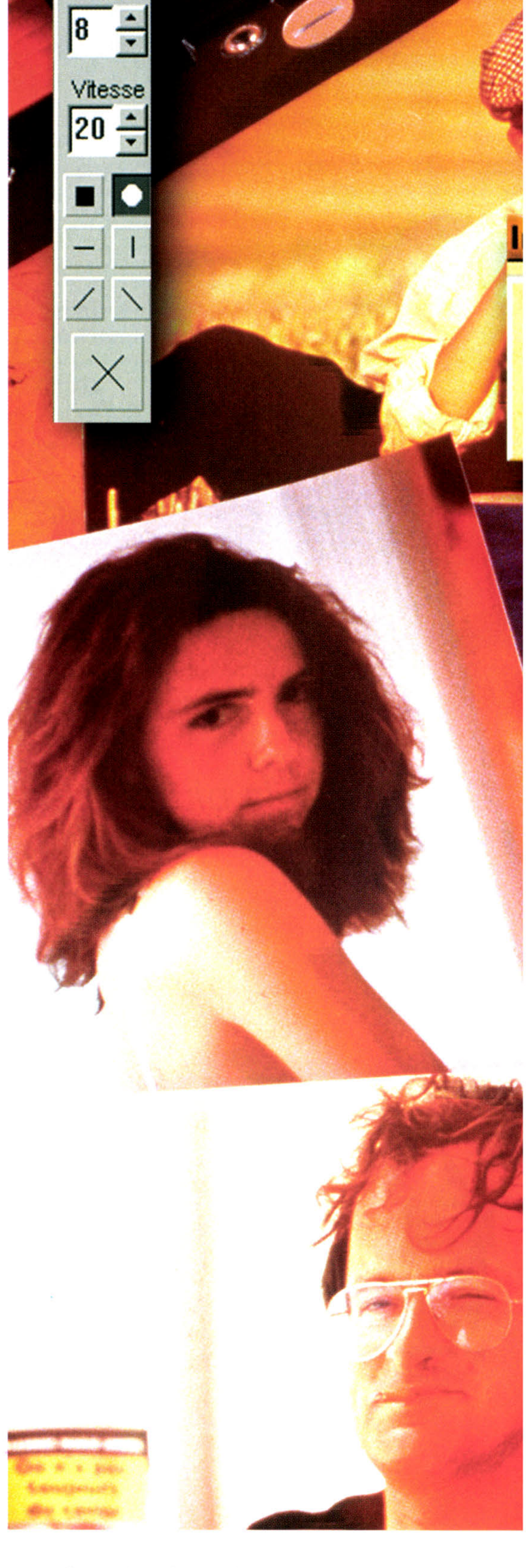
Logiciels
Avec un PC surpuissant, Windows 95 (ou Windows NT) pré-installé est plus indispensable que jamais. Les PC de marque de haut de gamme sont livrés avec des dizaines de logiciels, alors que les PC "sans marque", dont le prix est un peu moindre, sont généralement livrés presque nus.
EXIGEZ : au minimum le système d'exploitation sur CD et les programmes pilotes des différents organes du PC.

Mémoire cache
La mémoire cache, si utile aux processeurs, n'est plus nécessaire au Pentium II : elle lui est déjà intégrée. Mais elle reste indispensable avec les puces K6 d'AMD et M2 de Cyrix.
EXIGEZ : 512 Ko pour les processeurs K6 d'AMD et M2 de Cyrix.

La création photo à petit prix

Finie la retouche, vive le traitement des photos numériques. Une nouvelle génération de logiciels est arrivée, ludiques et qui inventent mille et un usages pour les images. De la mise en page au montage, en passant par l'impression ou par la diffusion sur le Web, ils changent radicalement notre rapport à la photographie. Voici enfin la première application de l'informatique grand public à caractère créatif.

par Laurent Clause



Et si l'on s'était trompé ? Si le multimédia, avec sa cohorte de CD-Rom, ludiques, éducatifs et culturels, n'était pas cette application miraculeuse sur laquelle les éditeurs et constructeurs devaient miser pour faire entrer le micro-ordinateur dans les foyers ? Quand on s'est payé un micro-ordinateur, on est en droit d'en attendre un peu plus que la simple consultation de CD-Rom. Un micro c'est avant tout un outil, et un outil c'est fait pour produire. Mais produire quoi ? Des applications multimédias ? Un jour, peut-être – quand chacun aura appris à maîtriser les technologies du son, de l'image et de l'interactivité…

La photo, l'activité de loisir la plus universelle

En attendant, il faut bien commencer. Alors, question : qu'est-ce qui est à la fois le média le plus répandu, et l'activité de loisir la plus universelle ? Réponse : la photo. Laquelle trouve dans l'univers numérique une fantastique prolongation. Partant, c'est le rapport même que nous avions jusque-là avec les images qui se voit radicalement transformé.

En effet, la nouvelle génération de logiciels grand public se charge d'inventer de nouveaux usages. Alors qu'un tirage photo classique se regarde, se classe dans un album, voire s'affiche, une image numérique, elle, peut être stockée sur un disque dur ou un CD-Rom, puis détourée, montée avec d'autres, incorporée dans toutes sortes de documents imprimés ou dans des applications

Les 10 logiciels testés dans ce dossier

		Prix moyen TTC
Picture It	★★★★	500 F
Print & Photo House	★★★	300 F
Picturama	★★★★	500 F
Ixla Artist	★★	470 F
Photo Studio	★★	500 F
Kai's Power Soap	★★★★	350 F
Live Pix	★★★★	350 F
Photo Deluxe	★★★★	600 F
I-Photo Express	★★★	500 F
Photo Suite	★★★	450 F



ILLUSTRATION KRISTINE GOURDAL. PHOTO DAVID LOSSY/IMAGE BANK

multimédias, dupliquée et diffusée *via* quantité de supports ou par modem. En d'autres termes, elle doit d'abord être envisagée comme une simple matière première, à exploiter de mille et une façons. Mais attention : la retouche, au sens où l'entendent les professionnels, est un travail fastidieux, sans réel intérêt pour le commun des mortels. De fait, à une ou deux exceptions près, les logiciels dédiés au grand public sont moins des programmes de retouche que des "exploiteurs" de photos. Autant dire que, malgré leur prix abordable, les quelques produits inspirés du très profes-

La fin de l'uniforme

Ne soyez pas surpris si vous ne reconnaissez pas votre environnement de travail. Cette nouvelle génération de logiciels s'affranchit en effet des principes de l'interface standard. Comme s'il fallait rompre à tout prix avec le "look bureautique" des logiciels traditionnels, et conserver la même liberté d'interface que les applications multimédias. L'objectif est clair : donner le moins possible l'impression qu'il travaille à celui qui occupe ses loisirs devant un écran. Une volonté partagée par Microsoft soi-même, qui, avec son Picture It, n'hésite par à faire fi des fenêtres, icônes et boutons des logiciels portant l'estampille Windows.

La création photo à petit prix

sionnel logiciel de retouche Photoshop et présentés dans ce panorama semblent avoir un avenir compromis. Surtout comparés aux petites merveilles de convivialité et de créativité que sont Microsoft Picture It, Live Pix ou Kaï's Power Soap, pour ne citer qu'eux, et qui, pour mieux nous séduire, ont troqué les habits de Windows 95 contre des interfaces originales, tantôt futuristes, tantôt didactiques, mais toujours colorées (voir encadré page précédente). Bref, sur ce thème du traitement photo, l'offre est très diverse et l'on y distingue trois catégories : la retouche photo pure, le traitement d'image grand public, et les produits intégrés. Voilà pourquoi ces logiciels ne font pas ici l'objet d'un comparatif *stricto sensu*. En nous lisant, à vous, donc, de choisir votre outil idéal.

Une surprise aussi, dans ce dossier : si l'image numérique sur micro-ordinateur a acquis ses lettres de noblesse sur le Macintosh, outil de prédilection des professionnels des arts graphiques, plus de la moitié de ces logiciels "exploiteurs" d'images grand public sont exclusivement dédiés à Windows. Seuls quatre produits sont proposés dans les deux environnements – comme si les éditeurs avaient déjà fait leur deuil d'une plate-forme en perte de vitesse.

Problème : les Français sont-ils prêts à créer ?

Reste à savoir si ces logiciels feront naître des vocations. Autrement dit, si le public français est prêt à exploiter ses photos numériques, prêt à créer. Car, si nos cousins anglo-saxons s'amusent depuis belle lurette à imprimer cartes de visite, affichettes et autres calicots à la maison sur leur petite imprimante à jet d'encre, la culture du *"do it yourself"* a quelque difficulté à prendre chez nous autres Gaulois.

Microsoft Picture It ✪✪✪✪

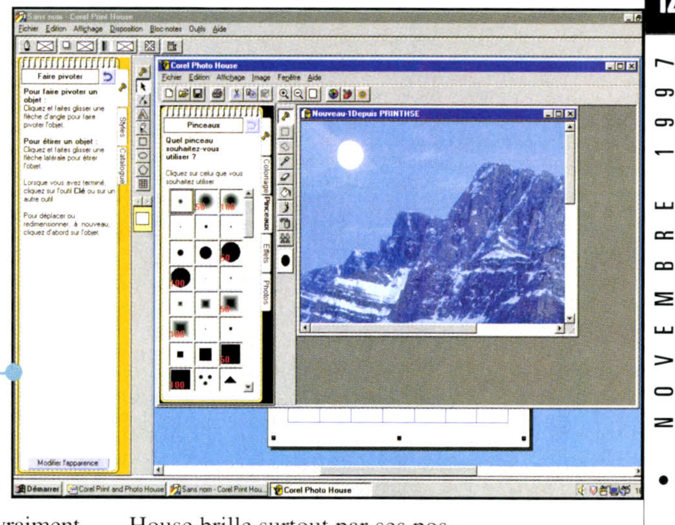
Professeur de retouche



Depuis les conseils pour réussir vos photos jusqu'à l'impression des cartes de visite, Picture It vous prend par la main sans vous prendre pour des nuls.

Avec les assistants dont il a bien sûr doté Picture It, Microsoft prend une fois encore l'utilisateur par la main. Et l'emmène étape par étape, de l'acquisition d'une photo (par l'intermédiaire d'un appareil photo numérique ou d'un scanner), jusqu'à son impression ou son envoi par modem. Sans oublier quelques traitements préalables (détourage, suppression de l'effet "yeux rouges" dû au flash, etc.). Au passage, coup de chapeau aux auteurs pour la présentation de la fonction de modification des couleurs d'une image : deux cercles colorés dans lesquels on clique pour voir se déplacer deux petites boules avant que l'image se réaffiche, littéralement transformée. La finalité de Picture It, c'est de produire toutes sortes de montages d'images et de documents imprimés, à partir de modèles, clip-arts et images libres de droit dont le CD-Rom est truffé. Quelques-unes, sur fond blanc, ont déjà été détourées et ne demandent plus qu'à être glissées/déposées sur une image d'arrière-plan pour s'y fondre automatiquement. Le détourage manuel y est aussi possible, mais bien moins aisément qu'avec son concurrent direct, Live Pix (voir plus loin). En outre, Picture It s'ouvre sur des leçons de photos : comment faire de beaux portraits, de jolis paysages, quels sont les trucs pour bien photographier un bébé ? Et si avec Picture It on réalise des cartons d'invitations, des affichettes, etc., les résultats sont quand même un peu moins délirants que ceux que l'on peut obtenir avec Live Pix, qui, décidément, vaut aussi le détour.

Pour La fonction de correction des couleurs.
Contre La fonction de détourage, pas très pratique.



Corel Print & Photo House ✪✪✪

L'atelier d'impression

Des milliers d'images prêtes à l'emploi et des modèles de documents... d'un goût discutable.

Signé du canadien Corel, ce logiciel, qui fonctionne à grand renfort d'onglets et d'assistants (ces questionnaires à choix multiples pour créer sans effort un document), rassemble deux programmes. Tout d'abord, Photo House, un module de retouche d'images avec des fonctions classiques mais simples à mettre en œuvre : modification du contraste, remplacement des couleurs, ajout d'un rendu impressionniste... il n'y a qu'à choisir dans des listes l'effet que l'on désire et visualiser le résultat avant de l'appliquer vraiment.

Le deuxième module, c'est Print House, un atelier de mise en page avec quelques outils de dessin vectoriel. De quoi réaliser toutes sortes de documents imprimés qui seront autant d'occasions d'intégrer ses photos : de l'affichette à la banderole en passant par le calendrier ou l'invitation.

Malgré sa jolie batterie d'effets spéciaux, Corel Print & Photo House brille surtout par ses possibilités d'impression : il offre en effet 150 polices de caractères, 1 000 photos numériques classées par thème et 7 000 clip-arts. Il y a aussi 1 600 modèles de documents prêts à imprimer avec des couleurs, bordures et motifs de fond. Mais là, c'est assez clinquant – enfin, d'un goût très américain... A utiliser avec modération, donc.

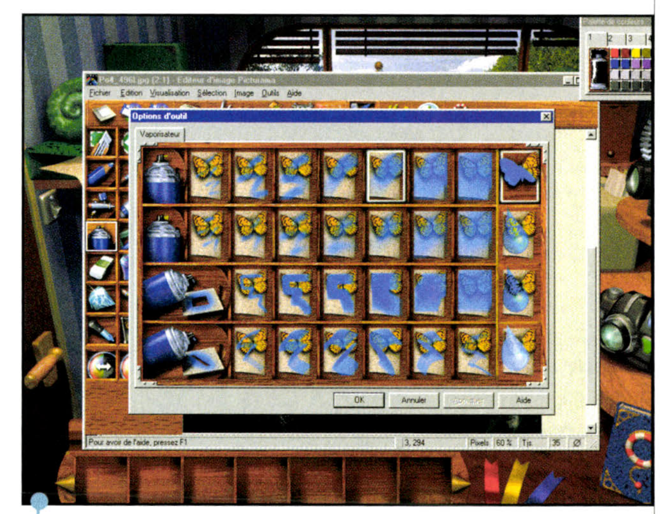
Pour Les deux programmes indépendants.
Contre Les modèles, pas toujours de bon goût.

Picturama ✪✪✪✪

Intégré graphique et intelligent

Un logiciel à tout faire – un intégré pour le traitement photo, en quelque sorte –, qui présente une interface originale.

Etonnant logiciel que ce Picturama, pour partie d'origine française, qui fait à la fois office de retoucheur, d'atelier d'impression, de gestionnaire de fichiers graphiques, de créateur de diaporama, et enfin, d'expéditeur de clichés *via* Internet. Bref, c'est un véritable intégré de l'image en mode point (ou bitmap), et son interface graphique, extrêmement visuelle, s'offre comme la métaphore d'un atelier d'artiste-photographe. Clairement conçue pour les loisirs familiaux, cette interface devient néanmoins lassante au bout de quelques heures d'utilisation. Reste quand même la fonction la plus spectaculaire de Picturama, la recherche "intelligente" d'images, vraiment d'une grande efficacité. Grâce à des techniques d'intelligence artificielle, et en se fondant sur des similitudes de formes, de couleurs ou de composition, ce programme passe en revue le contenu d'un dossier, d'un disque dur, ou même d'un site Internet contenant des images, et, à la fin, affiche toutes celles ressemblant plus ou moins à une image de référence choisie par l'utilisateur. Idéal pour dénicher la photo qu'il faut... pour qui a eu le temps – et le courage ! – de numériser tout son stock de tirages papier ou de diapositives.



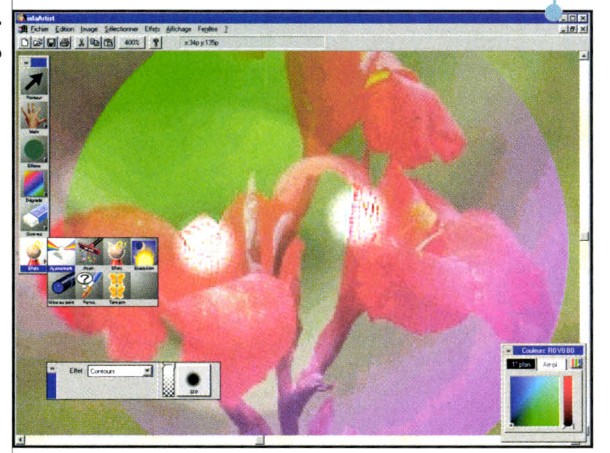
Pour La fonction de recherche intelligente.
Contre L'interface, qui ralentit le logiciel.

Ixla Artist

Rapide mais trop "pro"

Puissant pour la retouche, mais hors de portée des débutants.

Si son prix le rend accessible au plus grand nombre, ce logiciel n'a pourtant rien d'un produit destiné au grand public. En effet, dans une interface classique, il mêle les outils de dessin et de retouche aux filtres et effets spéciaux les plus courants (accentuation, flou, etc.) et fonctionne de la même façon (ardue !) qu'un Photoshop. Modifier les couleurs d'une photo par exemple, consiste à agir sur chacune des courbes rouge, vert, bleu. Ce qui n'est pas une mince affaire pour un néophyte. Seul point fort, sa rapidité de traitement comparée à ses concurrents : appliquer un effet sur une image prend en effet deux à trois fois moins de temps que dans les autres logiciels.



Pour La rapidité de traitement.
Contre Retoucheur uniquement, avec un esprit professionnel.

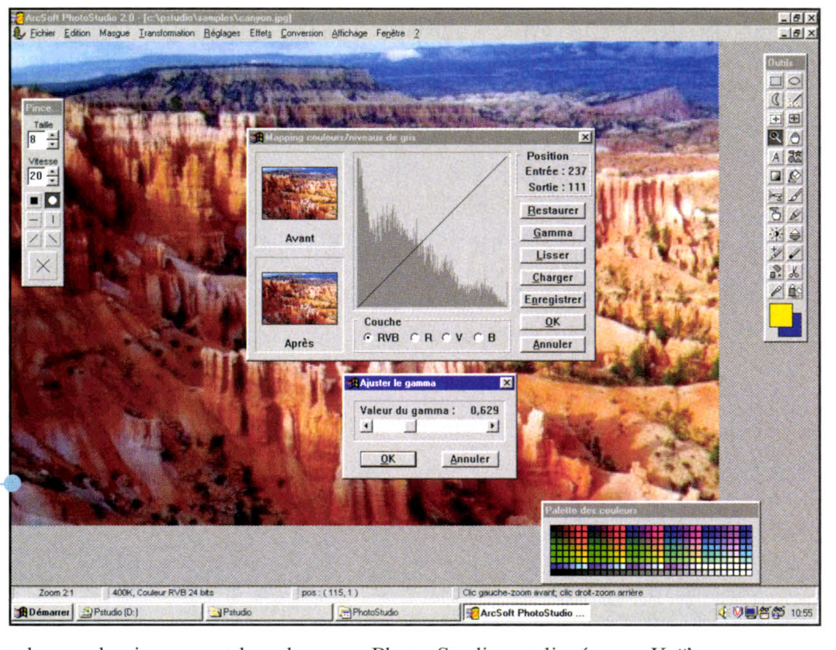
Des logiciels pas forcément payants

Proposés dans le commerce à moins de 500 F, la plupart de ces petits logiciels de retouche et de traitement des photos sont également souvent "offerts" en complément de périphériques de numérisation (cartes d'acquisition, scanners, appareils photo numériques) ou d'imprimantes. Epson livre par exemple ses nouveaux scanners et imprimantes avec Live Pix de Live Picture. Tandis qu'Adobe fournit Photo Deluxe avec les appareils photo numériques de Fuji. Reste Kodak, dont les appareils sont toujours accompagnés de Photo Enhancer de Picture Works, logiciel qui n'est pas vendu tout seul en France. Sans faire les frais d'un périphérique, on peut aussi s'initier à la retouche avec l'incontournable Paintshop Pro, un *shareware* à moins de 500 F TTC, téléchargeable un peu partout dans le monde et dont l'utilisation est gratuite pendant trente jours. Il y a aussi le coffret PC Photo Starter Kit (env. 170 F TTC), qui regroupe une pellicule Kodak Gold 12 poses, un bon pour une numérisation gratuite des clichés et une version allégée du logiciel de retouche Photo Suite de MGI. Enfin, la société Extrafilm (à Lille) développe, numérise les photos par correspondance, et les livre sur des disquettes accompagnées du logiciel de retouche Photoworks pour Windows.

Photo Studio

Professionnel ou grand public ?

Séparation de couleurs par ici, Kaï's Power Goo par là. Drôle de mélange...



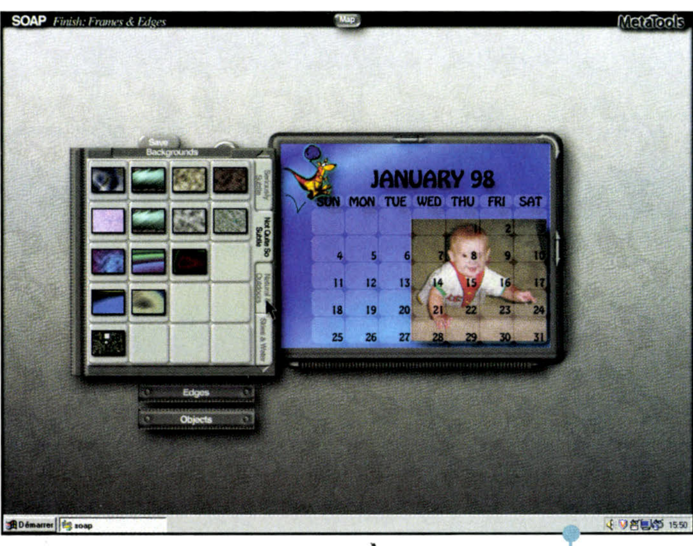
Ici aussi, on s'est inspiré de logiciels professionnels. Témoin, le vocabulaire technique, la panoplie d'outils de retouche traditionnelle (crayon, gomme, goutte d'eau...), et aussi, la fonction de séparation des couleurs en quadrichromie, nécessaire aux photograveurs et aux imprimeurs, mais dont Monsieur-tout-le-monde n'a que faire avec son imprimante à jet d'encre couleur. De facture classique, Photo Studio permet en outre de se constituer des albums pour cataloguer les images et les classer dans des dossiers. On peut aussi créer des diaporamas automatiques, en affichant successivement à l'écran une série d'images stockées sur le disque dur. Enfin, Photo Studio est livré avec Kaï's Power Goo, logiciel très simple d'emploi de Metatools pour déformer des portraits jusqu'à la caricature. Curieux mélange de professionnalisme et d'amateurisme.

Pour La présence de Kaï's Power Goo.
Contre Certaines fonctions sont bien trop complexes.

Kaï's Power Soap ✪✪✪✪

Un "savon" nettoyage des photos

Pour réussir la lessive de vos images, il suffit de choisir le bon programme de lavage !



Imaginez une machine à laver qui ferait la lessive des vieux clichés. Soap ("savon", en français) est la dernière folie de Metatools, éditeur notamment de KPT Bryce et de Goo. Avec ses sept "pièces" successives, correspondant à sept étapes de travail, Soap ressemble à un programmateur de machine à laver. On commence par l'ouverture d'une image dans un album ou son acquisition au moyen d'un scanner ou d'un appareil photo numérique. Dans la deuxième pièce, on met à l'échelle et on recadre, puis on modifie luminosité et contraste dans la troisième, et on règle les couleurs dans la quatrième. C'est dans la cinquième pièce qu'intervient la retouche proprement dite avec une panoplie de gommes, tampons, crayons, pinceaux, gouttes d'eau et autres classiques du dessin sur ordinateur. La sixième étape, c'est la mise en page d'un calendrier ou d'une affichette avec textures, textes et clip-arts en fond. Et la septième, l'impression. Malgré l'impossibilité de mélanger plusieurs images pour créer un montage, et des réactions parfois un peu lentes, Soap se manipule avec un réel plaisir. Car, comme les autres produits signés Metatools, celui-ci profite d'une interface futuriste peu commune – la même sur Mac que sous Windows – qui semble tout droit sortie de Blade Runner... et qui fait oublier qu'on est devant son micro-ordinateur.

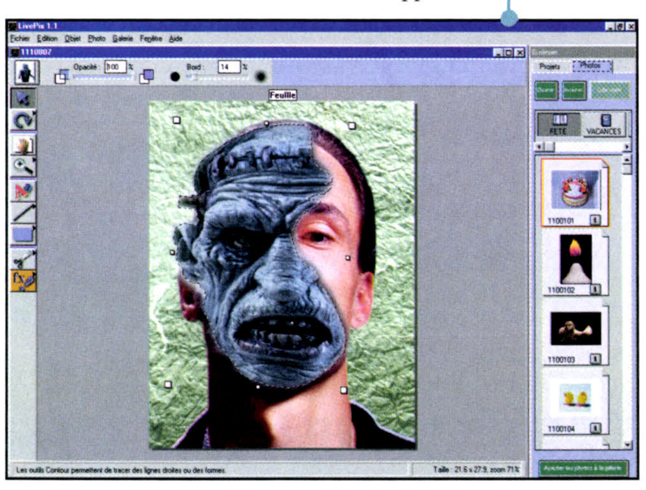
Pour L'interface futuriste.
Contre L'impossibilité de mélanger plusieurs images.

Live Pix ✪✪✪✪

Détoureur et monteur

La technologie Flashpix au service des non-spécialistes.

Ici, on monte sans retoucher, puisque, dans l'interface, on ne trouve nulle part d'outils de dessin. En fait, la retouche existe mais elle se limite à la suppression automatique des "yeux rouges" et à la modification sur l'ensemble d'une image de la luminosité, du contraste ou de la couleur dominante. Le reste des fonctions sert à manipuler, orienter, recadrer, détourer, déformer, ajouter des ombres et rendre plus ou moins transparentes les images que l'on va piocher dans des bibliothèques et que l'on fait glisser sur la page de travail pour créer un montage photo, et ainsi, réaliser une affichette, un carton d'invitation ou une page Web. Point fort de Live Pix, le détourage, une opération qui consiste à entourer à la souris la seule portion d'une image que l'on souhaite conserver et à laquelle plusieurs outils sont dévolus. Enfin, Live Pix est un des premiers à utiliser la technologie Flashpix pour s'affranchir des problèmes de résolution des images : le logiciel se contente de les afficher dans leur plus basse définition, n'utilisant les résolutions supérieures que lorsqu'on zoome sur les détails. Concluant, mais un peu lent dès lors qu'un montage compte trois ou quatre images détourées, le tout surmonté d'un texte transparent et ombré. Une technologie à améliorer pour Live Picture car elle est justement censée permettre de jouer rapidement avec les photos sur les ordinateurs les moins musclés.



Pour Les fonctions de détourage.
Contre La lenteur de traitement.

Votre Photocopieur II

Pour 295 francs, un atelier de photocopie dans votre PC.

PHOTOS D'IDENTITÉ

POSTER JUSQU'À 84 x 119

119 cm

DOCUMENTS DE A4 À A0

Répartition d'une photo d'identité sur une feuille A4

Réf. 1934 - CD-ROM
295 FF TTC prix constaté

DISPONIBLE CHEZ VOTRE REVENDEUR HABITUEL

Ce programme est aussi simple d'emploi mais bien plus polyvalent qu'un photocopieur traditionnel. Il vous permet de contrôler la luminosité, le contraste, les marges du document, l'agrandissement / la réduction... Mais il vous propose aussi le mélange de différents documents, l'incorporation d'images ou de textes, l'utilisation d'un surligneur ou le masquage de texte. Avec *Votre Photocopieur II*, vous pouvez faire une seule photocopie à partir de plusieurs documents, sans ciseaux ni colle.

Vous pouvez réaliser un poster géant à partir d'un document A4 : le résultat pourra être imprimé jusqu'en 16 pages A4. Vous pouvez également ajouter des tampons à vos photocopies (par exemple "*reçu le...*") ou même reproduire vos photos d'identité. Le programme reconnaît automatiquement tous les scanners installés sous Windows® 95 avec un *driver* 32 bits 100 % compatible Twain.

Configuration minimale requise :
Pour des copies en noir & blanc : 8 Mo de RAM (16 Mo recommandés) - Pour des copies en couleurs : 16 Mo de RAM - (32 Mo recommandés) - Carte graphique 256 couleurs - Microsoft® Windows® 95 - Scanner A4 à plat ou à introduction automatique avec *driver* 32 bits 100 % compatible TWAIN : HP, Logitech, UMAX, AGFA... - Imprimante (couleur pour photocopie couleur) - Lecteur de CD-ROM



UN NEURONE AVERTI EN VAUT DEUX

Micro Application - 20-22, rue des Petits-Hôtels - 75010 Paris
Tél. : 01 53 34 20 20 - Fax : 01 53 34 20 00 - 3615 Microapp* - Web : http://www.microapp.com
*1,29 F la minute

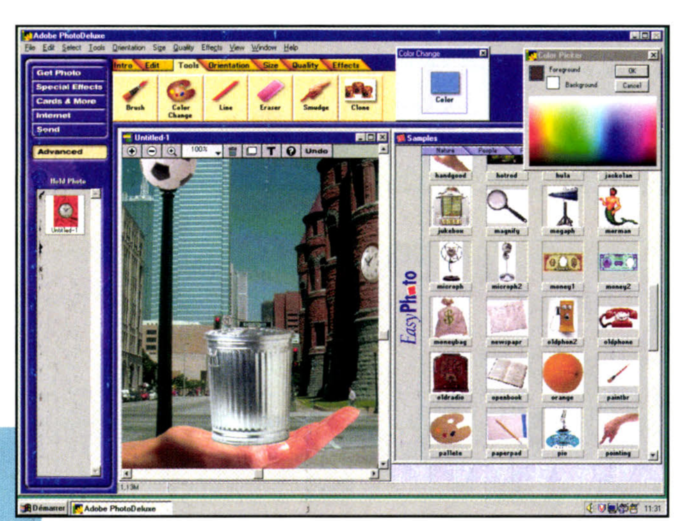
DIDIER GUEDJ 01 46 13 72 09

Service lecteurs n° 37

Adobe Photo Deluxe 2.0 ✪✪✪✪

Le petit professionnel

Un programme éclectique où se mêlent fonctions Web et filtres haut de gamme, avec pourtant d'étranges limitations.



Chez Adobe, la retouche est une affaire de professionnels et passe par Photoshop. Voilà pourquoi avec ses fonctions minimalistes Photo Deluxe ressemblait plus, lors de sa sortie il y a un an, à un utilitaire qu'à un véritable logiciel de traitement des images. Depuis, Adobe a revu sa copie à la lumière des logiciels concurrents. La version 2.0 de Photo Deluxe qui vient de sortir n'est d'ailleurs pas sans faire penser à Microsoft Picture It. Comme ce dernier, elle permet de réaliser toutes sortes de documents imprimés en mettant à disposition une vaste bibliothèque d'images et de clip-arts. Mais, en plus, elle propose une batterie de filtres et d'effets spéciaux pour "trafiquer" les images. Tout cela dans un esprit très "en ligne", comme en témoignent plusieurs options qui permettent de diffuser ou d'intégrer les documents créés à des pages Web.

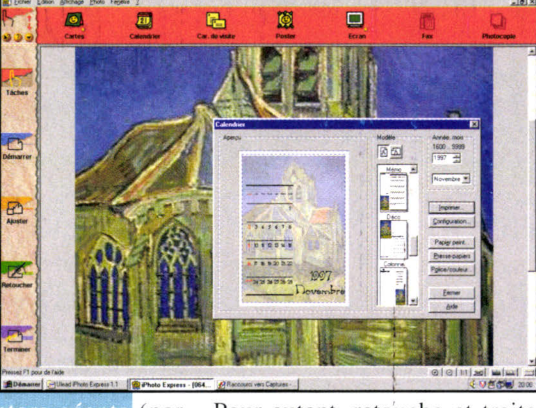
Malgré ces nouveautés fort appréciables, on regrettera d'abord que les outils de dessin et de retouche proprement dits restent retranchés derrière un bouton "avancé", ce qui semble le réserver aux utilisateurs chevronnés. Mais on déplore surtout que Photo Deluxe n'accepte d'enregistrer ses documents que dans son propre format. Une limitation surprenante quand on sait qu'Adobe s'est récemment rallié lui aussi au format Flashpix.

Pour L'optimisation des images pour les pages Web.
Contre L'absence de compatibilité avec le format Flashpix.

I-Photo Express ✪✪✪

Efficacité et rapidité

Des automatismes en veux-tu en voilà dans ce logiciel qui, de fait, permet de parvenir rapidement au résultat souhaité.



Depuis plusieurs années, le taiwanais U-Lead livrait ses scanners avec I-Photo Impact, un logiciel de retouche très classique. Aujourd'hui ouvert au grand public avec des scanners bon marché, le fabricant propose I-Photo Express : un programme beaucoup plus convivial avec, là encore, une interface originale et à caractère ludique, qui se charge de trouver des usages aux photos numériques de Monsieur-tout-le-monde. On y trouve ainsi un joli catalogue de modèles prêts à remplir pour réaliser des calendriers, des cartes de visite, et aussi, des posters géants (par agrandissement et collage des sorties imprimées), voire des fonds d'écran. Ailleurs, une option est prévue pour "faxer" les images, en optimisant de façon automatique leur résolution. Pour autant, retouche et traitement d'image ne sont pas oubliés, grâce à des outils de dessin et à une batterie de filtres et effets spéciaux, dont on peut prévisualiser le résultat avant de l'appliquer pour de bon.

Pour La prévisualisation systématique des effets.
Contre L'interface un peu simpliste.

Pour une gestion performante, vous pouvez compter sur nous.

Depuis 12 ans, notre expérience de la gestion nous conduit à vous offrir des produits performants, éprouvés et évolutifs. Ainsi, notre catalogue s'enrichit de nouveaux progiciels spécialement dédiés à Windows 95 : la gamme Optimum, Liasses fiscales 95, Bâtiment Pro, Bourse 95... Les produits pour MS-DOS bénéficient toujours de notre attention par une maintenance régulière et une hot line de qualité. Enfin, le Pack de gestion reste une référence incontestée depuis 3 ans.

La gamme pour Windows

Une gestion performante sous Windows 3.1 ou 95 pour toutes les PME-PMI

WINDOWS

			à partir de
Compta 3.0			990 F HT *
jusqu'à 100 stés : 1.990 F HT		*réseau 100 stés :*	2.990 F HT
Gestion Commerciale 3.0			990 F HT *
10 sociétés : 1.990 F HT		*réseau :*	2.990 F HT
Paye 2.0			990 F HT *
10 sociétés : 1.990 F HT		*999 stés-Expert :*	2.990 F HT
Immobilisations 2.0			490 F HT

* Version ES

Les professions

Une gamme complète tenant compte des spécificités de chaque profession

Pour Windows 95 (32 bits) NOUVEAU — *à partir de*

Bâtiment Pro	4.990 F HT
Bourse 3.0	990 F HT
Liasses Fiscales	2.990 F HT

Pour Windows 3.11

WINDOWS

Compta Libérale	990 F HT
Agence Immobilière	3.990 F HT
Location Immobilière	990 F HT
Bâtiment	2.990 F HT
Infirmier/Kiné	6.990 F HT

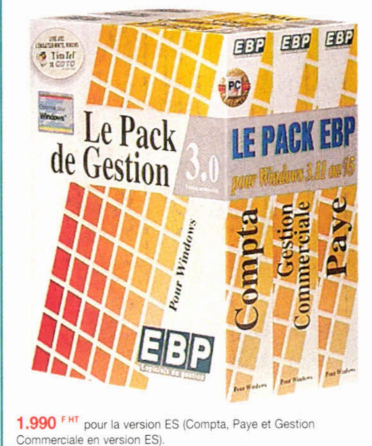
Pour MS DOS

MS-DOS

Garage	2.990 F HT	Transports	6.990 F HT
Bâtiment	2.990 F HT	Auto-École	5.990 F HT
Mode	4.990 F HT	Viticulture	2.990 F HT
Coiffure	3.990 F HT	Point de Vente	4.990 F HT
Restaurant	1.990 F HT	Prestataires	1.990 F HT

Essayez sans risque pour 50 F HT

Pour vous permettre d'évaluer tranquillement nos produits de gestion et leur adéquation avec vos besoins, nous vous proposons l'essai du produit (en version bridée) pour seulement 50 F HT (soit 60,30 F TTC), déductibles de la commande de produit complet.



Le Pack de gestion EBP pour Windows

Compta 3.0
Gestion Commerciale 3.0
Paye 2.0
Immobilisations 2.0

à partir de

1.990 F HT

1.990 F HT pour la version ES (Compta, Paye et Gestion Commerciale en version ES).
Assistance téléphonique gratuite pendant 30 jours

3.990 F HT pour la version standard (Compta, Paye et Gestion Commerciale et Immobilisations en version monoposte).
Assistance téléphonique gratuite pendant un an

2.990 F HT en échange concurrent pour la version standard (joindre une facture de ses anciens logiciels)









La gamme Optimum pour Windows 95 NOUVEAU

Une gamme de gestion complète pour les structures plus importantes

	à partir de
Compta	4.990 F HT
Gestion Commerciale	7.990 F HT
Paye	3.990 F HT
Immobilisations	1.490 F HT

La gamme pour MS Dos

La gestion complète sous MS Dos pour toutes les PME-PMI

MS-DOS

	à partir de
Compta	1.490 F HT
Facturation / Stocks	1.990 F HT
Paye	990 F HT
Immobilisations	1.290 F HT



Le Pack Juridique

595 F HT

Défendez vos droits et ceux de votre société

- L'Assistant en Droit du Travail
- L'Assistant en Droit des Sociétés
- L'Assistant en Droit des Affaires

à l'unité : **295 F HT**

Assistance téléphonique : 1 an GRATUIT

(ou 30 jours pour les versions ES)

En achetant un logiciel professionnel EBP, vous bénéficiez automatiquement pendant un an (30 jours pour les versions ES) d'une assistance téléphonique gratuite.

1000 POINTS CONSEIL
consulter
3616 EBP
ou
www.ebp.fr

Bon de commande

à retourner à EBP - BP 95 - 78513 Rambouillet Cedex - Fax : 01.34.85.62.07 ou à votre revendeur habituel

Nom : ....

Société : ....

Adresse : ....

Tél. : .... Fax : ....

Activité : ....

☐ Je souhaite recevoir les logiciels suivants en version bridée (50 F HT soit 60,30 F TTC par logiciel) : ....

☐ Je souhaite recevoir les logiciels suivants en version complète ....

☐ Je souhaite recevoir une documentation sur les logiciels suivants : ....

☐ Je souhaite connaître le Point Conseil EBP le plus proche

☐ Je joins à ma commande un chèque de .... F.

☐ Carte bleue ou Visa

Date de validité : Signature :

01.34.94.80.20

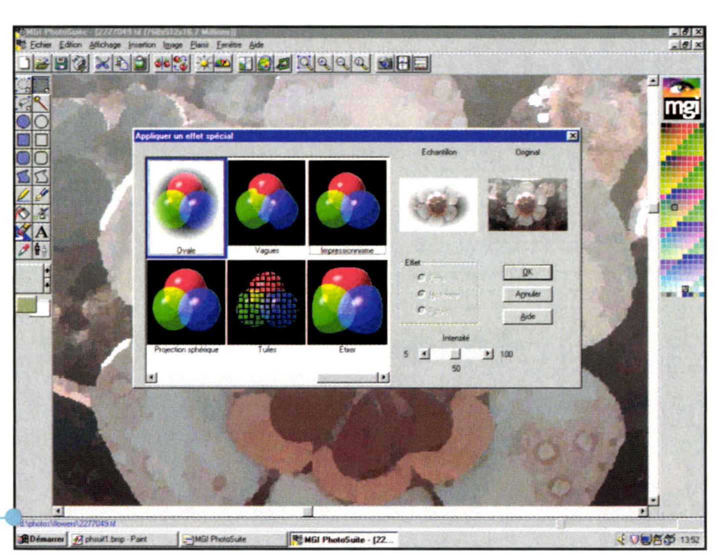


Document non contractuel

Service lecteurs n° 32

Flashpix, le format universel

BMP, PCX, Pict, Tiff, Gif, Jpeg... La multitude de formats de fichiers graphiques a longtemps freiné la démocratisation de la photo numérique. Dans cette jungle, éditeurs et constructeurs ont décidé de mettre de l'ordre avec un nouveau format de fichier, spécialement conçu pour le grand public. Capable de générer des images de bonne qualité, manipulables et imprimables sur des configurations matérielles standard (16 Mo), diffusables et affichables rapidement sur le réseau des réseaux, ce format a pour nom Flashpix (voir *SVM* n° 144). Créé à l'initiative de Kodak, Live Picture, Microsoft et Hewlett-Packard, Flashpix fait petit à petit son apparition dans le menu Enregistrer des petits logiciels de retouche ; sa généralisation pourrait bien, dans les mois à venir, sonner le glas des autres formats graphiques .



MGI Photo Suite 8.5 ✪✪✪

Le traitement le plus kitsch

Un autre adepte de Flashpix au goût 100 % américain.

Sitôt lancé, Photosuite affiche le menu dans son Guide d'activités : acquisition, modification, gestion d'un album, mise route d'un diaporama, impression... ou création de documents personnels – de la carte de vœux à une couverture de magazine. Malheureusement, si le logiciel est doté d'une grosse bibliothèque de maquettes prêtes à l'emploi, celles-ci sont toutes conçues dans le style américain, un festival de mauvais goût. On saluera néanmoins la principale nouveauté de cette version 8.5, qui permet d'enregistrer les images au format Flashpix. Notons aussi que MGI propose en grandes surfaces une version simplifiée de Photosuite (sans les "prémaquettes"), baptisée Photo PC Starter Kit, comprenant une pellicule photo et un bon pour faire numériser ses clichés sur disquette. ●

Pour La compatibilité avec Flashpix. ***Contre*** L'aspect esthétique des modèles.

Caractéristiques générales des 10 logiciels testés

	Système	Editeur	Catégorie	Compatibilité Flashpix	Distributeur	Prix moyen TTC	Note
I-Photo Express	Windows 95 et NT	U-Lead	retouche, traitement et impression	oui	U-Lead	500 F	★★★
Ixla Artist	Windows 3, 95 et NT	ISR	retouche et traitement	non	EDN	470 F	★★
Kaï's Power Soap	Mac, Windows 95 et NT	Metatools	retouche, traitement et impression	non	Metatools	350 F	★★★★
Live Pix	Mac, Windows 95	Live Picture/ Broderbund	traitement et impression	oui	Ubisoft	350 F	★★★★
Photo Deluxe	Mac, Windows 95 et NT	Adobe	retouche, traitement et impression	non	Adobe	600 F	★★★★
Photo Studio	Mac, Windows 3, 95 et NT	Arcsoft	retouche et traitement	non	Alsyd	500 F	★★
Photo Suite	Windows 3 et 95	MGI	retouche, traitement et impression	oui	MGI	450 F	★★★
Picturama	Windows 3, 95 et NT	Hi-Image	intégré (retouche, traitement gestion et recherche)	non	Hi-Image	500 F	★★★★
Picture It	Windows 95 et NT	Microsoft	retouche, traitement et impression	oui	Microsoft	500 F	★★★★
Print & Photo House	Windows 95 et NT	Corel	retouche, traitement et impression	non	Corel	300 F	★★★

Tous ces logiciels sont livrés sur CD-Rom. Ils ont été testés sous Windows 95, en version française sauf Soap (VF disponible) et Photo Deluxe dont la VF sera disponible début novembre.

GREY

Imprimantes Lexmark™.
Pas question de s'en séparer.

C'est évident lorsqu'on connaît les performances de l'imprimante jet d'encre couleur Lexmark™ 2030. Avec le kit **PhotoColorStudio**™**, l'imprimante jet d'encre Lexmark™ 2030 vous ouvre les portes de votre studio-photo personnel pour réaliser vos rêves les plus fous. Grâce à ce kit, vous disposerez, chez vous, oui chez vous, d'une **palette de 6 couleurs** (au lieu des 4 classiques), pour obtenir des nuances telles, que vous allez enfin prendre un **vrai plaisir à imprimer** et à découvrir le résultat. La finesse des points donnera un rendu d'impression photographique d'une qualité irréprochable. C'est simple, vous n'en croirez pas vos yeux. Si vous voulez en savoir plus, n'hésitez pas à nous contacter en appelant le 01 46 67 40 00.

http://www.lexmark.fr

Gamme jet d'encre à partir de **990 F** TTC.

(modèle présenté : 1390 F TTC) prix conseillés.



**option disponible sur Lexmark™ 2030 et 2050, à 399 F TTC prix conseillé.

*Imprimez Lexmark.

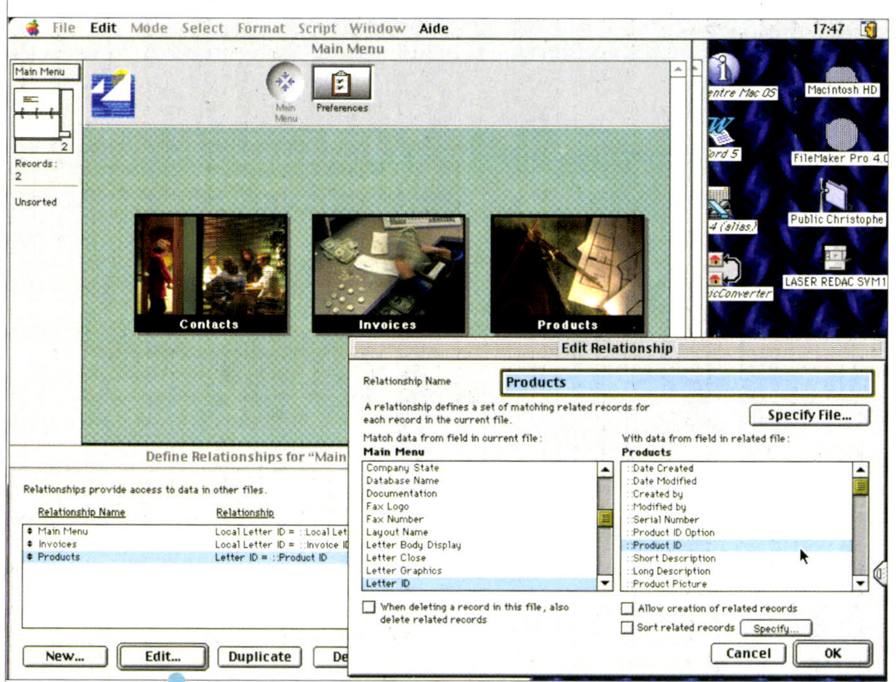
PRINT LEXMARK™

Service lecteurs n° 28

Filemaker Pro 4

Données en ligne

Filemaker Pro, sans doute le plus simple des gestionnaires de bases de données, est le produit phare de Claris. La version 4 le met au goût du jour tout en assurant la cohésion de la gamme.



Grâce aux liens automatiques entre fichiers, on minimise à la fois la taille d'une base, les risques d'incohérence des données et les délais de mise au point des applications.

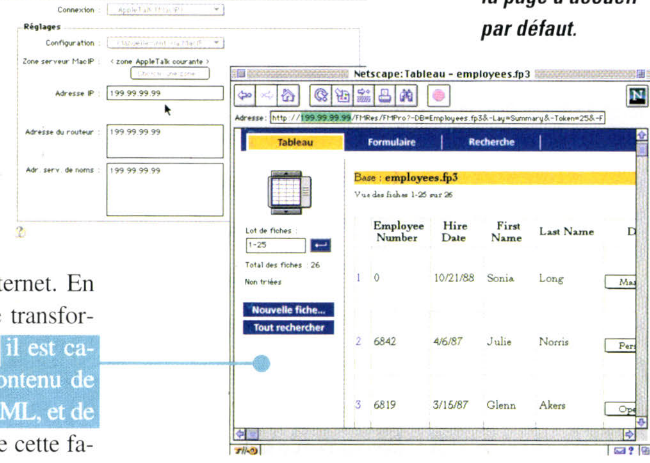
Pour ceux qui auraient raté des épisodes, rappelons que Filemaker Pro est un gestionnaire de fichiers multiplateforme (Macintosh, Windows 3.1, 95, NT) que l'on peut partiellement automatiser *via* des scripts, lesquels ne sauraient cependant remplacer un véritable langage de programmation. Il gère les liens entre fichiers, pour automatiser, par exemple, la relation entre la fiche d'un employé et celle de son entreprise. Avant tout, il fait simplement les choses simples, au point d'être devenu une référence en bureautique, d'abord sur Mac, et maintenant dans le monde Windows. En fait, à l'usage, il ne frustre que les développeurs…

A la mi-novembre sortira la version 4 en français. Pour l'instant, il n'existe qu'une version bêta, limitée dans le temps, que nous avons testée. Vous pouvez la télécharger sur www.filemaker.com/beta pour vous en faire une idée.

Disons-le, cette version n'apporte pas de fonctions révolutionnaires sur le plan de la base de données elle-même. Qui connaît la précédente y retrouve sans peine ses marques… au point de passer même à côté des nouveautés s'il n'y regarde à deux fois ! En fait, la véritable innovation, c'est l'ouverture sur Internet. En effet, Filemaker peut se transformer en serveur HTTP : il est capable de convertir le contenu de ses fichiers en pages HTML, et de les publier sur le Net. De cette façon, n'importe qui peut y accéder *via* le premier navigateur venu. Les avantages de ce procédé sont clairs : sur un réseau local de type intranet, vous rendez les données accessibles à tous les postes, puisqu'il n'y a plus besoin de l'application ni du moindre *runtime* Filemaker. Un accès au réseau et un navigateur suffisent. Et sur Internet, vous assurez aussitôt une diffusion planétaire de vos données.

Pour ne pas encombrer Filemaker avec d'inutiles fonctions pour ceux que le Web n'intéresse pas, c'est sous la forme d'un module additionnel (*plug-in*) – dénommé "Web Companion" – que Claris propose deux outils pour la mise en œuvre du serveur HTTP.

Le premier est un assistant (intitulé "*Instant Web Publishing*") qui se charge de tout, mais dont les fonctions de présentation et de programmation restent limitées à l'essentiel. Le second ("*Custom Web Publishing*") laisse toute latitude pour composer des pages



Il suffit de donner l'adresse de la machine où se trouve Filemaker pour que s'affiche la page d'accueil par défaut.

★★★★☆

Environ 2 000 F TTC



Une fois converti en HTML, le fichier perd de sa compacité, mais on y retrouve toutes les données voulues, images comprises.

HTML fignolées ; vous pouvez partir d'un des trois modèles "spécial Web" (parmi 48 au total) prêts à l'emploi ; et surtout agrémenter les pages de directives à destination de Filemaker, grâce au langage de programmation mis au point à cet effet par Claris, baptisé CDML ("*Claris Dynamic Markup Language*"). Et pour ne pas parasiter les navigateurs avec des pages HTML truffées de codes inconnus, Filemaker les débarrasse de leurs instructions CDML avant de les transmettre à l'utilisateur… Il va sans dire que Home Page 3, la nouvelle version de l'éditeur de pages HTML de Claris (voir encadré), sera l'outil de prédilection pour manipuler le CDML. Mais en attendant, Claris livre un petit utilitaire qui facilite bien la tâche.

Cette version 4 apporte tout de d'autres nouveautés, dont l'import direct de fichiers Excel : on peut ouvrir les feuilles de calcul sans les convertir au préalable en DIF, SYLK, WKS ou tout autre format d'échange de texte. Pour l'instant, il s'agit d'un premier jet… et l'on n'est pas même gratifié du moindre dialogue de paramétrage. La feuille de calcul est importée en bloc, une colonne égale une rubrique, une ligne un enregistrement… point final. Pas question ici de restreindre l'import à une portion de tableau. Bref, c'est tout ou rien ! Cependant, on espère que, bientôt, en plus de l'import partiel, toutes les formules seront converties… car pour l'instant on ne récupère que les valeurs. Cela dit, l'élimination des conversions répétitives fait gagner un temps précieux.

Notons encore d'autres innovations intéressantes. Notamment le mode de recherche par champ : il remplace avantageusement la traditionnelle recherche par modèle aussitôt qu'il s'agit de trouver rapidement une fiche par la valeur exacte d'une rubrique. Aussi, lors de la conception des modèles (formulaires de saisie/affichage), on peut faire pivoter les objets d'un quart de tour.

Pour Fait simplement les choses simples, homogénéité avec les autres produits Claris, multiplateforme.
Contre Les scripts limités.

Une efficacité qui appelle une montée en puissance

Par ailleurs, Filemaker reconnaît à présent les formats graphiques Gif et Jpeg. Et un accès direct aux listes de valeurs prédéfinies est proposé dans le menu Fichier pour les utilisateurs n'ayant pas accès au mode Modèle. Conséquence des nouvelles capacités de serveur Internet, il devient aussi possible d'envoyer un *e-mail* par script ; on peut donc imaginer une base de données laissée aux mains des utilisateurs les prévenant automatiquement des opérations de maintenance mensuelles, ou du dépassement imminent de la capacité d'un fichier… Enfin, quelques instructions nouvelles sont disponibles pour la mise au point des scripts. Elles concernent essentiellement le renvoi d'informations sur l'utilisation de la base (protocole réseau utilisé, touches enfoncées) ainsi que l'ouverture par script de fichiers annexes (préférences, listes de valeurs).

Avec la version 4, Claris a opté pour un certain conservatisme. On ne saurait lui en tenir rigueur eu égard au positionnement grand public du produit. Cela dit, il ne va pas vraiment de soi qu'un SGBD limité dans ses fonctions (disons, de portée bureautique) trouve naturellement son prolongement sur le réseau mondial… Indépendamment même du Web, l'efficacité de Filemaker Pro 4 appelle une montée en puissance qui l'ouvrirait à des applications plus ambitieuses. Mais pour cela, il serait avant tout nécessaire que le programme prenne en compte des considérations élémentaires de productivité – et en particulier que l'on dispose d'un véritable langage de programmation ; or, il ne s'agit ici que de scripts faits d'instructions prédéfinies que l'on insère à la souris… Autant dire qu'il est impossible de procéder à des couper-coller d'un script à l'autre, et même d'en ouvrir deux à la fois, histoire de simplement les comparer ! Pas de doute, l'éditeur pourrait bien doter son produit vedette de telles fonctions sans que celui-ci y perde son âme grand public.

Thierry Mercier

CD-Rom en français

- **Logiciel testé : version 4.0 bêta (disponible mi-novembre en France).**
- **Config. conseillée : PC Pentium ou Macintosh Power PC avec 16 Mo de mémoire et disque dur rapide.**
- **Ed. par Claris France.**

Effet de gamme

Après Claris Works et Claris Organizer qui ont été dotés d'une bonne couche de liens hypertextes, c'est aujourd'hui au tour de Filemaker Pro de se convertir au Web. En janvier, Home Page, logiciel de création de pages HTML, passera quant à lui à la version 3.0. Outre quelques améliorations portant sur les tableaux (sélection multiple) et de nouvelles fonctions de gestion de sites, il intégrera surtout un "*Connection Assistant*". Cela lui permettra de produire directement les fameuses directives CDML qui permettent d'exploiter les nouvelles fonctions de Filemaker Pro. Un moyen bien pratique d'adosser un site à une base de données sans pour autant avoir à se pencher sur l'écriture de scripts CGI ("*Common Gateway Interface*").

Truespace 3

La logique du mouvement

Au fil des versions, Truespace s'enrichit de spectaculaires commandes de modélisation et d'animation qui en font un excellent logiciel de 3D professionnel, également accessible aux amateurs motivés.

Environ 5 000 F TTC

CD-Rom en anglais

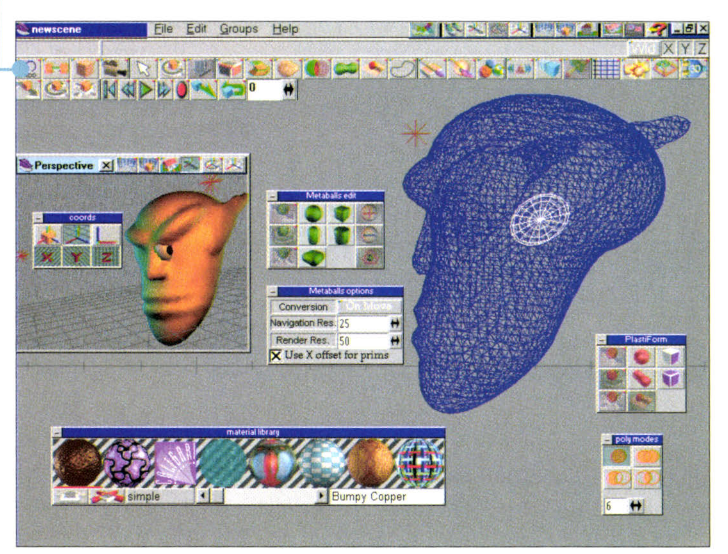
Windows 95 et NT
- Logiciel testé : version américaine 3.0.
- Config. conseillée : Pentium avec 16 Mo de mémoire vive.
- Ed. par Caligari et distr. par CIS.

Alors que les logiciels de bureautique ont des personnalités de moins en moins marquées, les programmes de 3D jouent la carte de la différence. Ainsi Truespace, dont l'interface déconcerte d'emblée. D'abord, la barre de menus est d'essence minimaliste, car toutes les commandes passent par des palettes d'icônes. Et tandis qu'Amapi (signé Yonowat, un modeleur 3D de référence) doublait son interface hors norme par des menus déroulants reprenant toutes les commandes, il faut ici se reposer sur la signification des pictogrammes ou, mieux encore, lire le manuel – pour une fois. Mais le jeu en vaut la chandelle : au bout du compte, on découvre la face cachée des différentes commandes.

La modélisation fait appel aux outils de base classiques, comme l'extrusion ou la révolution, mais aussi à des méthodes plus sophistiquées, indispensables pour créer des objets complexes. Au menu figurent donc les opérations booléennes, les déformations locales et, surtout, les *"Metaballs"*, une technique qui permet de combiner, en positif ou en négatif, des primitives ou des sphères, des cylindres ou des cubes. Truespace fourmille également de fonctions étonnantes, comme PlastiForm pour déformer localement les surfaces, ou encore l'outil magnétique qui permet à la fois de positionner des objets les uns contre les autres et d'en faire glisser un à la surface d'un second ; une commande qu'apprécieront les créateurs d'animations : ils n'auront plus de problème pour faire rouler une boule sur un billard.

Mais ce n'est là qu'une des multiples fonctions d'animation disponibles dans cette nouvelle version. Par exemple, on note la "cinématique inverse" (voir encadré) pour reproduire les mouvements des êtres mobiles, hommes, animaux ou robots... Plus spectaculaire, Truespace gère les caractéristiques physiques : pour chaque objet, il mémorise des jeux de paramètres portant sur la gravité, la densité de la matière ou la vitesse du vent, de manière à les doter de comportements réalistes ! On peut même faire appel à des comportements prédéfinis pour signifier qu'un objet est en caoutchouc, en métal ou en papier. Les animations résultantes sont des fichiers Avi ou FLC (*"Autodesk Animator"*). Mais disons-le, une telle débauche fonctionnelle ne se maîtrise pas en un instant. Une phase d'apprentissage intensif sera donc nécessaire pour tirer le meilleur parti de cet étonnant logiciel.

Laurent Katz



Avec les "Metaballs", la modélisation des visages se trouve véritablement facilitée.

Pour Les outils de modélisation, les applications de textures, la simulation de propriétés physiques et la cinématique inverse.
Contre L'interface iconique discutable.

Le mouvement maîtrisé

Grâce à la cinématique inverse, l'animation de formes articulées est un véritable plaisir. Au lieu de faire bouger un par un tous les composants d'un corps humain, l'animateur se contente d'en déplacer un seul, une jambe par exemple, et le reste du corps suit le mouvement ! Le secret d'un tel réalisme réside dans la possibilité de définir, pour chaque articulation, les degrés de liberté en matière de rotation dans toutes les directions. Si l'on tourne la tête au-delà de la valeur permise, le logiciel fait alors pivoter le torse, puis le bassin pour conserver l'intégrité du corps.

Word Express 2

Les fonctions essentielles pour un dixième du prix

Certes, il manque à Word Express les "gadgets" des dernières versions de Word, mais il faut chercher loin pour lui trouver de réelles lacunes.

Environ 300 F TTC

CD-Rom en français

Windows 3.1 et 95

- Logiciel testé : version française 2.0.
- Config. conseillée : PC 486 avec 8 Mo de mémoire vive.
- Ed. par Winshare Killer Apps.

Il est loin le temps où existait une véritable concurrence entre les traitements de texte… Aujourd'hui, un unique représentant accapare l'essentiel du marché : Word, de Microsoft. Pour les autres éditeurs, la seule issue réside donc – outre l'incontournable compatibilité avec Word (voir encadré) – dans un prix tout particulièrement alléchant… Word Express est un bon exemple, qui propose ses charmes pour une somme plus de dix fois inférieure à celle de Word (environ 300 F TTC au lieu des quelque 3 200 F TTC pour le produit de Microsoft). Voilà qui, assurément, donne à réfléchir.

Le niveau fonctionnel de Word Express est similaire à celui d'un Word pour Windows 2.0. Autant dire qu'il ne lui manque rien d'essentiel ; déjà, lors de sa sortie en 1992, il recelait tout ce qui est indispensable à l'utilisateur d'un traitement de texte. En fait, mieux vaut se demander quels sont les absents de marque par rapport à Word 97. Eh bien, la vérification orthographique en cours de frappe, la correction automatique et celle grammaticale, la sauvegarde au format HTML, l'aide en "langage naturel"… Avouons-le, ces fonctions sont loin d'être vitales.

Sinon, Word Express gère les tableaux, le multicolonnage, les puces, etc. Il autorise aussi l'insertion d'objets, autrement dit d'images (avec prévisualisation), ainsi que des effets typographiques, à copier-coller, permettant d'obtenir des lettres déformées, inscrites dans un demi-cercle, etc. En clair, c'est ce que l'on attend d'un tel produit.

Côté barres d'outils, on croirait celles de Word… tandis que l'interface générale permet une prise en main rapide – même si les boîtes de dialogue sont différentes. Petit bonus pour ceux qui utilisent d'anciennes machines : il fonctionne sous Windows 3.1 !

Au final, Word Express nous a déçus sur un seul point : son correcteur orthographique détecte comme fallacieux n'importe quel terme pourvu d'une apostrophe ! Autant dire qu'il s'arrête extrêmement souvent lors de son analyse d'un texte, au point d'en devenir vite crispant. Néanmoins, la présence d'un traitement de texte de ce niveau à un prix plus que raisonnable est à saluer.

Daniel Ichbiah

Des capacités similaires à un Word pour Windows 2.0.



Pour Le prix.
Contre L'instabilité du programme dans les recherches documentaires complexes.

Compatible Word

Word est incontournable sur le marché des traitements de texte, ne serait-ce que sur un plan pratique : l'immense majorité des entreprises et des particuliers échangent des documents répondant à ce format qui, à lui seul, est presque devenu une garantie de compatibilité, sauf peut-être lorsque l'on passe d'un Mac à un PC ou inversement. Word Express gère le format Word jusqu'à l'avant-dernière version (6.0). Mais il aurait gagné énormément à en faire le format d'enregistrement par défaut de ses documents : cela aurait rendu son utilisation plus pratique, compte tenu de l'état du marché.

Psion Series 5. Il a fallu 12 années pour créer un ordinateur aussi grand, aussi petit.

Tout comme un bonsaï taillé à la perfection, la conception d'un chef d'œuvre de miniaturisation nécessite beaucoup de temps. Et une longue expérience.

Concepteurs en 1984 du premier ordinateur de poche " Organiser ", nous avons acquis au cours de ces 12 dernières années les compétences techniques, le savoir-faire et le souci de perfection jusque dans les moindres détails. Voici le fruit de notre expérience.

Véritable révolution, Series 5 associe puissance 32 bits et format de poche, autonomie et compatibilité, usage intuitif et robustesse.

Ouvrez-le, découvrez son écran de largeur VGA rétro-éclairé et son véritable clavier mécanique. Ils permettent une saisie aussi confortable que sur un portable.

Accédez instantanément au traitement de texte, au tableur ou encore à la base de données - dignes de ceux de votre ordinateur de bureau - en appuyant juste sur une icône. Et comme ils sont compatibles avec vos applications Windows, vous pouvez emmener votre travail avec vous. Partout.

il est facile d'échanger des fichiers avec votre PC ou avec votre Mac.

Utilisez également le Series 5 comme un Dictaphone grâce à ses 3 boutons externes, créez dessins et signatures, importez-les ensuite dans l'application de votre choix...

Le Series 5 se connecte via le port RS232 à un PC, un Mac, un modem, un téléphone portable. Vous pouvez échanger des fax*, naviguer sur Internet* ou consulter votre messagerie électronique*. Les logiciels de transferts avec votre PC, y compris ceux nécessaires à la synchronisation des agenda, sont livrés en standard.

Il offre jusqu'à 8 Mo de mémoire interne. De plus, vous pouvez lui ajouter des disques Compact Flash de 2, 4 ou 10 Mo ainsi que de nombreux logiciels abordant finance, langues, communications, utilitaires, jeux...

Ce petit appareil offre environ un mois d'autonomie avec 2 piles AA, pèse 354 g et se loge dans votre poche.

Tout comme les 2 millions de Psion utilisés dans le monde, Series 5 a été conçu pour fournir puissance et fonctionnalité maximales.

Il est temps de prendre en main votre ordinateur.

Pour plus d'informations sur le Series 5, appelez Psion France au 01 53 41 12 30.



SER5IES

Psion France 78, rue Championnet 75018 Paris
Tél 01 53 41 12 30 • Fax 01 53 41 12 01
www.psion-fr.com

Service lecteurs n° 49

*logiciels disponibles en automne 1997

Mediastudio Pro 5.0

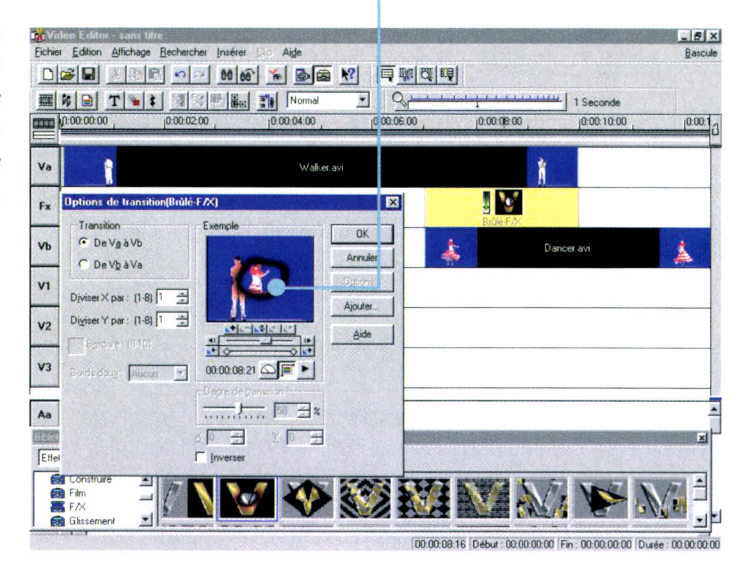
Le montage créatif

Ce concurrent de Premiere mise sur sa panoplie d'effets spéciaux et leur prévisualisation en temps réel.

Environ 5 400 F TTC

Mediastudio Pro est la suite logicielle de montage vidéo de l'éditeur U-Lead. Pour cette cinquième édition, il se voit doté de deux nouveaux modules originaux : Video Paint et CG Infinity (voir plus loin). Le montage proprement dit s'effectue sous Video Editor, lequel reprend le système classique des pistes multiples… comme dans Premiere d'Adobe.

Si tous ces effets sont paramétrables de manière très pointue, c'est surtout la prévisualisation "à la volée" des effets de transition qui fait la force du programme, car ils permettent de juger réellement du résultat avant de lancer le calcul final – calcul qui, dans certains cas, peut durer des heures… Une fonction spectaculaire, rendue possible par l'utilisation d'Active Movie, Direct Draw



La nature comme la durée des effets peuvent être paramétrés très finement.

Concrètement, Video Editor dispose d'une bibliothèque étendue d'effets spéciaux : transitions entre images (3D, allongement, balayage, rotation, rouleau, etc., plus d'une centaine au total !), chemin mobile (en 2D, 3D simple, cylindrique ou sphérique), filtres vidéo (application de textures, mise au point, effets d'objectif ou de chambre noire) et filtres audio.

et Direct 3D, trois extensions de Windows 95 dont le rôle est d'accélérer considérablement l'affichage. Autre façon de minimiser le temps passé devant son écran, le traitement "par lots" : on peut demander au programme d'enchaîner les calculs de plusieurs séquences. Différents paramétrages permettent d'adapter le fichier final à un usage particulier : sortie sur bande vidéo, CD-Rom, diffusion Internet, etc. Mediastudio Pro reconnaît un bon nombre de formats, parmi lesquels Avi, FLI/FLC et Mov (Quicktime).

Nous l'avons dit, deux modules font leur apparition. Video Paint, tout d'abord, est dédié à la retouche d'images. Outre sa grande richesse en outils de peinture, de retouche et autres filtres, il se distingue par sa capacité à travailler directement sur un fichier vidéo, le dessin créé se superposant comme un calque à l'image vidéo qui conserve son intégrité. Quant à CG Infinity, il s'agit d'un module de dessin vectoriel puissant, véritablement utile pour le titrage et les génériques.

Deux autres modules complètent cette suite : Video Capture, d'une part, pour… les captures vidéo, avec outils d'analyse pour une parfaite fidélité des couleurs ; et Audio Editor, d'autre part, pour le traitement du son, avec filtrage et effets spéciaux. Bref, une suite d'une grande richesse, qui passionnera les adeptes du montage numérique.

Jacques Harbonn

Pour La puissance et la diversité des modules, la prévisualisation des effets.
Contre Une intégration des modules perfectible.

CD-Rom en français

Windows 95 et NT

- Logiciel testé : version française du commerce.
- Config. conseillée : Pentium 166 avec 64 Mo de mémoire vive, 200 Mo sur le disque dur, carte de capture et de lecture vidéo.
- Ed. par U-Lead.

Duel au sommet

Mediastudio Pro 5.0 se pose en rival de Premiere, leader du marché du montage vidéo. Moins complet en matière de montage pur, il dispose pourtant de nombreux atouts pour séduire : la prévisualisation en temps réel, le module de retouche et de trucage d'images, pour des effets spéciaux dignes de *La Guerre des étoiles* ou pour le "rotoscoping" (animation réalisée *via* des images réelles), le générateur de banc-titres animés. Nul doute qu'il trouve un public, chez les professionnels comme chez les amateurs éclairés (et fortunés !).

PC Anywhere 32 8.0

L'outil des télétravailleurs

Avec cette nouvelle version, le leader du contrôle à distance améliore sur bien des points les échanges entre ordinateurs.

Environ 1 800 F TTC

Le logiciel PC Anywhere appartient à la catégorie des outils de contrôle d'ordinateurs à distance, comme Laplink ou Timbuktu. Il permet à un micro "maître" de contrôler totalement une ou plusieurs machines "esclaves" : Mac ou PC sous MS-DOS, Windows 3.1, 95 ou NT, accessibles *via* un réseau local ou à distance par Internet ou liaison modem directe. Mais contrairement à un fonctionnement en réseau classique, où l'ordinateur distant n'accède qu'aux ressources partagées, ici, l'ordinateur maître fait véritablement exécuter des programmes au poste distant, la fenêtre de PC Anywhere en reproduisant fidèlement l'écran. Dès lors, toutes les applications Windows sont exécutables à distance, ainsi que les programmes DOS sous émulation, ce dans une fenêtre ou en plein écran. Et l'impression à distance est également possible.

La connexion peut prendre des voies très diversifiées : modem, liaison par câbles série ou parallèle, connexion infrarouge, réseau local, voire connexion TCP/IP... Dans le cas d'un modem, le programme gère les modes ASVD et DSVD de manière à transférer voix et données sur la même ligne. Et il peut même commuter à loisir entre mode vocal et mode données sans perdre la communication ! De multiples schémas de connexion sont ici applicables : si le poste appelé est en réseau, celui qui appelle peut avoir accès aux autres postes du réseau... A l'inverse, plusieurs postes maîtres sont susceptibles de se connecter à un même ordinateur esclave, ce qui a son intérêt pour une conférence : plusieurs personnes peuvent écrire sur un même écran, un peu comme dans un forum Internet. Enfin, si l'ordinateur appelant est en réseau, les autres postes du réseau bénéficient aussi de la connexion établie.

PC Anywhere offre différentes fonctions complémentaires utiles. Il peut synchroniser les répertoires des deux postes : toute modification du contenu d'un dossier sera reproduite à l'identique. Pour ce qui est de la sécurité des données, elle peut être assurée par l'API Crypto, de chez Microsoft. Enfin, citons l'adaptation de la résolution d'écran du poste esclave à celle du poste maître, pour un affichage optimal. Un outil efficace et très simple.

Jacques Harbonn

CD-Rom en français

Windows 95 et NT, versions 3.1 et DOS incluses
- **Logiciel testé :** version bêta anglaise.
- **Config. conseillée :** PC Pentium avec 16 Mo de mémoire vive.
- **Ed. par Symantec.**

On peut enregistrer la session à distance, pour la revoir ensuite à loisir à l'aide du visionneur fourni.

Pour La grande facilité d'usage, la variété des schémas de connexion possibles.
Contre Le prix un peu élevé.

Les usages du contrôle à distance

Le contrôle à distance s'avère particulièrement efficace dans le domaine du dépannage à distance et de la télémaintenance : l'opérateur voit très exactement ce qui survient sur le poste hôte. Il se révèle aussi très pratique pour un utilisateur "nomade", qui n'est plus alors obligé de doubler toutes ses applications entre son portatif (moins puissant dans la plupart des cas) et son poste de bureau, et peut imprimer à distance. Les applications de téléconférence et de formation sont plus spécialisées, et surtout plus coûteuses : le prix d'environ 1 800 F TTC ne vaut que pour deux postes ; mais des tarifs dégressifs sont proposés pour les achats en nombre.

Personnalisez vos T-shirts

Fer à repasser non fourni

Une solution complète pour concevoir des modèles uniques et personnalisés mais qui, malheureusement, souffre d'un manque certain de finition.

Environ 180 F TTC

On parle souvent de transferts de technologie ; ici, il s'agirait plutôt de technologie de transferts ! Et beaucoup de monde devrait être intéressé, l'impression sur imprimante à jet d'encre de transferts pour T-shirts étant, en effet, l'une des applications domestiques les plus appréciées, particulièrement par les jeunes.

Le coffret "Personnalisez vos T-shirts", signé Sybex, comporte le logiciel du même nom, plus trois feuilles de papier spécial pour transferts et un T-shirt blanc de taille M pour votre premier essai. Il ne manque plus que le fer à repasser ! Le premier écran du programme affiche en réduction, quatre par quatre, les quelque cent modèles stockés sur le CD-Rom. Parmi ceux-ci, plusieurs versions des signes du zodiaque, des cœurs, des têtes de mort… A ces motifs directement accessibles s'ajoutent 250 clip-arts et 200 images supplémentaires, qu'il faut ouvrir un par un. Bien évidemment, on peut sans problème importer ses propres images.

Une fois choisi le motif de départ, on double-clique dessus afin de passer en mode Réalisation. Dès lors, grâce à quelques outils rudimentaires, on peut agrémenter le dessin ou la photo de figures géométriques ou de textes inclinés ou en cercle, mais aussi d'autres images importées ou de blocs de texte issus du Presse-papiers. Le résultat peut être visualisé avant l'impression. Celle-ci se fait bien sûr à l'envers, pour que le transfert s'effectue, lui, à l'endroit. Attention : il faut bien suivre les instructions du manuel pour le repassage, au risque de rater le transfert – ce qui conduirait à gâcher une feuille de papier spécial (environ 150 francs la ramette de dix) et… un T-shirt.

Ce logiciel aux fonctions simples serait, en définitive, une réussite s'il ne souffrait d'un manque de finition et de quelques bogues flagrants. Les opérations de sélection, déplacement et redimensionnement d'objets sont ainsi difficiles ; les validations des boîtes de dialogue ne produisent parfois aucun effet ; les rafraîchissements d'écran en mode dessin se font toujours en deux fois, d'où un effet de clignotement des plus désagréables ; et lorsqu'on quitte le logiciel, il laisse souvent le bureau de Windows dans un état curieux, avec des fenêtres affichées partiellement. Même l'utilitaire de visualisation des clip-arts du CD-Rom donne des signes de faiblesse : à la manière d'une chaîne cryptée, il affiche la plupart des images brouillées… Rien de très grave, certes, mais tout cela n'aide pas à motiver les utilisateurs.

Christophe Blanc

Les textes inclinés ou arrondis font toujours leur petit effet.

CD-Rom en français

Windows 95

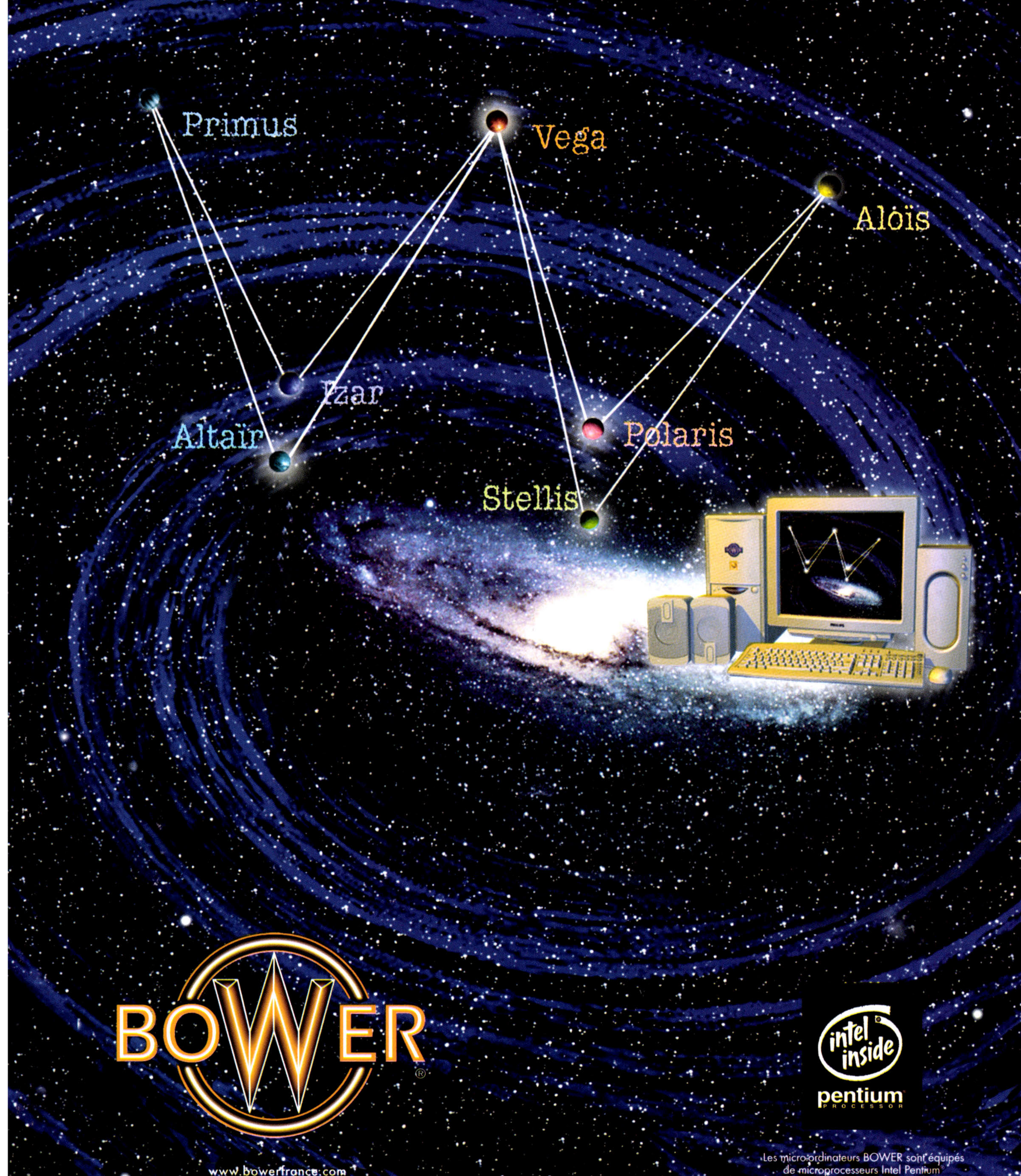
- **Logiciel testé : version française 2.0.**
- **Config conseillée : 486 avec 16 Mo de mémoire vive.**
- **Ed. par Sybex.**

Pour La simplicité, l'intégration des différents outils.
Contre Le fonctionnement aléatoire de certaines fonctions, le petit nombre de formats graphiques reconnus.

Faites-le vous-même

Si vous disposez déjà de logiciels de dessin et de mise en page, vous pouvez vous passer d'un logiciel spécialisé : utilisez-les pour créer votre motif original, avant de l'imprimer une première fois à l'endroit sur papier normal pour vérification, puis à l'envers sur papier spécial "transferts". Mais il vous faudra tout de même jongler avec les applications : une pour l'acquisition et la retouche de photos, une pour le dessin, et une autre pour les textes arrondis ou inclinés… D'où l'avantage des logiciels spécialisés.

[... Si vous avez Bower dans votre thème astral, vous risquez de provoquer quelques jalousies...]



Bower ALOïS PRO



- **Carte mère Asustek chipset Intel TX**
- Disque dur 2,5 Go Fast IDE
- **32 Mo RAM ext. à 128 Mo - 512 Ko cache**
- **Carte graphique ATI 3D Charger Rage II 2Mo EDO ext.à 4Mo**
- **Carte son 3D 16 bits**
- Lecteur de disquettes 3,5" - 1,44 Mo
- Lecteur CD ROM 16X ATAPI
- 2 Haut-parleurs actifs 30 W
- **Ecran 15" Philips 105S**
- **Clavier Silitek Multimédia et souris Microsoft® Intellimouse**
- Carte réseau Ethernet NE2000
- Windows 95
- **Microsoft Word**
- **Garantie 1 an sur site.**

Processeur Intel Pentium® avec technologie MMX™ 166 MHz — **9 590 Fttc*** (7 952 Fht)

Processeur Intel Pentium® avec technologie MMX™ 200 MHz — **10 390 Fttc*** (8 615Fht)

Processeur Intel Pentium® avec technologie MMX™ 233 MHz — **11 290 Fttc*** (9 362 Fht)

Le nouveau clavier multimédia est équipé de 18 touches multimédia, et offre une incroyable souplesse. En effet, une seule touche vous permet d'accéder aux fonctions Multimédia de base (Volume Up, Volume Down, Play, Stop, Pre-Track, Next Track Record...). Une touche lancera vos applications favorites (Word, Excel, Power Point...). Une autre touche vous permettra de surfer sur le web, d'accéder à la calculatrice, de mettre en veille ou encore d'éteindre votre ordinateur.





Les micro-ordinateurs BOWER sont équipés de microprocesseurs Intel Pentium®

Bower IZAR PRO IDE AGP

- Boitier moyenne tour ATX-230W
- **Carte mère Asustek Pentium II ATX P2L97**
- **Disque dur 6,4 Go Fast IDE**
- **32 Mo RAM en DIMM**
- **Carte graphique ATI XPERT. WORK AGP 4 Mo ext. 8 SGRAM**
- Carte son Creative Labs AWE 64
- **Lecteur/sauvegarde 3,5" LS-120 capacité 1,44 Mo et 120 Mo**
- **Lecteur CD ROM 24X**
- Ecran 17" Philips 107S
- 2 Haut-parleurs actifs 60W
- Clavier 105 touches, souris Microsoft Intellimouse
- **Windows 95**
- **Microsoft Word**
- **Garantie 1 an sur site.**

Processeur Intel Pentium® II 233 MHz — **18 490 Fttc*** (15 332 Fht)

Processeur Intel Pentium® II 266 MHz — **19 590 Fttc*** (16 244 Fht)

Processeur Intel Pentium® II 300MHz — **21 190 Fttc*** (17 570 Fht)

- OPTIONS :

Microsoft Office 97 Edition PME	**1 890 Fttc**
Fax-Modem USRobotics 33.6 Interne	**890 Fttc**
Sauvegarde Iomega Zip 100 Mo interne	**790 Fttc**

Bower IZAR PRO SCSI AGP

- **Boitier Intel moyenne tour ATX-230W**
- **Carte mère Asustek Pentium II ATX P2L97**
- **Disque dur 4,5 Go Ultrawide SCSI 10000 tours/mn**
- 32 Mo RAM en DIMM
- **Carte graphique ATI XPERT.WORK AGP 4 Mo ext. 8 SGRAM**
- **Carte contrôleur Adaptec 2940UW PCI Ultrawide SCSI**
- Carte son Creative Labs AWE 64
- **Lecteur/sauvegarde 3,5" LS-120 capacité 1,44 Mo et 120 Mo**
- **Lecteur CD ROM 24X**
- Ecran 17" Philips 107S
- 2 Haut-parleurs actifs 60W
- Clavier 105 touches, souris Microsoft Intellimouse
- **Windows 95**
- **Microsoft Word**
- **Garantie 1 an sur site.**

Processeur Intel Pentium® II 233 MHz — **24 590 Fttc*** (20 390 Fht)

Processeur Intel Pentium® II 266 MHz — **25 690 Fttc*** (21 302 Fht)

Processeur Intel Pentium® II 300 MHz — **27 590 Fttc*** (22 877 Fht)

- OPTIONS :

Sauvegarde Iomega Jazz SCSI 1 Go interne	**2 490 Fttc**

Points de vente

AIX EN PROVENCE — **13100**
FORUM INFORMATIQUE :
30, rue Maréchal Joffre
Tél : 04 42 38 71 49 - Fax : 04 42 38 71 49

ARLES — **13200**
DUCAU : Place Franklin-Roosevelt
Tél : 04 90 96 28 03 - Fax : 04 90 93 56 48

ASNIERES — **92600**
PSI 2000 : 86, rue Maurice Bokanowski
Tél : 01 41 11 23 04 - Fax : 01 42 90 67 20

AUTUN — **71400**
P.B.I. : 12, av. de la République
Tél : 03 85 86 52 30 - Fax : 03 85 86 25 30

BAR LE DUC — **55000**
VPC+ : 34, avenue de la Libération
Tél : 03 29 76 35 44 - Fax : 03 29 76 10 00

BAR LE DUC — **55000**
INTERFACE : BP 285 - 7, Chemin de Popey
Tél : 03 29 45 46 47 - Fax : 03 29 45 48 49

BAYONNE — **64100**
Meyzenc : Centre commercial Le Forum
Tél : 05 59 52 28 30 - Fax : 05 59 63 44 84

BELFORT — **90000**
Mediacom : 4, rue Proudhon
Galerie Fontaine
Tél : 03 84 21 31 15 - Fax : 03 84 21 31 15

BEYNES — **78650**
FORMITEC : 19, rue du Centre
Tél : 01 34 89 78 54 - Fax : 01 34 89 95 90

BORDEAUX — **33000**
RS COM : 7, place du Palais
Tél : 05 56 52 66 15 - Fax : 05 56 79 28 90

BORDEAUX — **33000**
VIRGIN MEGASTORE :
15-19 Place Gambetta
Tél : 05 56 56 05 66 - Fax : 05 56 56 05 54

BORDEAUX/MERIGNAC — **33706**
RCI : 17, rue Euler BP 149
Tél : 05 56 47 87 13 - Fax : 05 56 47 86 93

BREST — **29200**
GRENAT GESTION : 19, rue de la Villeneuve
Tél : 02 98 02 04 06 - Fax : 02 98 02 00 29

BREST — **29200**
ORDI-OUEST : 29, rue de la 2ème DB
Tél : 02 98 44 04 44 - Fax : 02 98 44 45 65

CANNES — **06150**
VMS : Beal 2000 - Cannes La Bocca
Tél : 04 93 90 25 01 - Fax : 04 93 90 65 30

CHATENAY MALABRY — **92290**
DR INFORMATIQUE : 5, allée Utrillo
Tél : 01 46 31 10 15 - Fax : 01 46 30 26 39

CHOLET — **49300**
EECOM : 1, Place Michel Ange - Bât. A
Tél : 02 41 75 55 99 - Fax : 02 41 75 56 06

CLAYE SOULLY — **77410**
VIRGIN : RN3 - Paris à Metz - CC Carrefour
Tél : 01 60 27 22 22

CLERMONT FERRAND — **63000**
MSEI : 24, rue des Jacobins
Tél : 04 73 92 95 59 - Fax : 04 73 92 87 23

CLERMONT FERRAND — **63000**
Lignon Informatique :
6, rue Pré de la Reine
Tél : 04 73 91 08 04 - Fax : 04 73 90 91 50

COIGNIERES — **78310**
JPC ELECTRONIC : Impasse des Broderies
Tél : 01 30 49 16 16 - Fax : 01 30 49 11 58

CONFOLENS — **16500**
LA BOUTIQUE INFORMATIQUE :
Entrée du Vieux Pont
Tél : 05 45 84 13 88 - Fax : 05 45 84 13 85

DELLE — **90100**
GIGA DRIVE : 1, Faubourg de Belfort
Tél. : 03 84 36 20 65 - Fax : 03 84 36 32 00

DIJON — **21000**
AAT : 6, bd Clémenceau (fermeture le lundi)
Tél. : 03 80 72 01 32 - Fax : 03 80 72 02 03

DUNKERQUE — **59140**
OCDL Informatique : 30 rue de Beaumont
Tél. : 03 28 65 02 07 - Fax : 03 28 65 01 78

EVRY — **91019**
Atrium Informatique :
9/13 Allée du Lubéron et Vercors
Tél : 01 60 79 53 53

FONTENAY LE COMTE — **85200**
Dynamic Informatique :
109, rue de la République
Tél : 02 51 69 32 37

GRENOBLE — **38100**
CPF Equipement Informatique :
3, av. Marcelin Berthelot
Tél : 04 76 85 34 63 - Fax : 04 76 85 34 64

LAMORLAYE — **60260**
CARDMATIC : 9, bis avenue de Boran
Tél : 03 44 21 80 93 - Fax : 03 44 21 38 52

LEUDEVILLE — **91630**
CYBERTECH : 4, rue du Puits Minard
Tél : 01 64 56 06 33 - Fax : 01 64 56 85 35

LISSES — **91090**
Atrium : 7, Avenue du Gal De Gaulle
Bureau Parc - Bât. 1 - Tél : 01 60 79 53 53

LONGEVILLE LES METZ — **57050**
AD'HOC France :
78/80 rue du Général de Gaulle
Tél : 03 87 30 31 78 - Fax : 03 87 32 04 10

LYON — **69003**
DESK LINE COMPUTER : 9, cours Gambetta
Tél : 04 78 62 71 99 - Fax : 04 78 60 45 90

LYON — **69007**
AAT : 22, av. Jean Jaurès (fermeture le lundi)
Tél : 04 78 58 53 58 - Fax : 04 78 58 51 80

MARSEILLE — **13251**
VIRGIN MEGASTORE : 75, rue Saint Féréol
Tél : 04 91 55 55 00

MEAUX — **77100**
M.E.I. : 47, rue du Faubourg Saint Nicolas
(fermeture le lundi)
Tél : 01 64 33 22 37 - Fax : 01 60 09 19 45

MERTZWILLER — **67580**
BK MICROSAT : 3, impasse de l'Ecureuil
Tél : 03 88 90 10 81 - Fax : 03 88 90 14 34

MERIGNAC — **33700**
AAT : 156, av. de la Somme (fermeture le lundi)
Tél. : 05 56 13 13 14 - Fax : 05 56 34 81 63

MILLAU — **12100**
LOGIK Solutions Informatiques
16, rue Peyrollerie
Tél : 05 65 60 54 43 - Fax : 05 65 60 56 91

MONTLUÇON — **03100**
I.B.C : 2, rue Frédéric Mistral
Tél : 04 70 64 73 92 - Fax : 04 70 64 70 13

MONTMELIAN — **73802**
BSO : Z. I. d'ARBIN-BP32
Tél : 04 79 65 22 85 - Fax : 04 79 65 22 83

MONTPELLIER — **34070**
A.D.I : 8, avenue de Toulouse
Tél : 04 67 47 00 48 - Fax : 04 67 47 12 13

MULHOUSE — **68200**
AZ Informatique Est :
23, allée Gluck
Tél : 03 89 42 43 18 - Fax : 03 89 43 55 01

NANCY — **54000**
BUROTIQUE 54 : 27, rue Stanislas
Tél : 03 83 19 19 19 - Fax : 03 83 32 80 13

NANCY — **54000**
AAT : 72, rue Raymond Poincaré
(fermeture le lundi)
Tél. : 03 83 94 09 64 - Fax : 03 83 41 49 11

PARIS — **75002**
TECH MEDIA : 3, rue Saint Joseph
Tél. : 01 42 33 01 32 - Fax : 01 42 21 09 65

PARIS — **75008**
VIRGIN MEGASTORE :
52, av. des Champs Elysées
Tél. : 01 49 53 50 00 - Fax : 01 49 53 50 41

PARIS — **75009**
AAT : 40, bd Haussmann stand aat
Galeries Lafayette
Tél. : 01 53 21 01 60 - Fax : 01 42 82 08 68

PARIS — **75011**
DIABOLIC MICRO : 32, rue Basfroi
Tél. : 01 43 67 93 93 - Fax : 01 43 67 93 51

PARIS — **75016**
INOV INFO : 2, rue Duban
Tél. : 01 42 24 56 30 - Fax : 01 42 24 50 05

PARIS — **75020**
AAT : 206-210, bd de Charonne (fermeture le lundi)
Tél. : 01 44 93 88 00 - Fax : 01 44 93 88 08

POITIERS — **86000**
DEFIS SYSTEM :
55, av du Plateau des Glières
Tél. : 05 49 88 76 56 - Fax : 05 49 88 81 40

PROVINS — **77160**
DEFIMAT : 23, rue Fourtier Masson
Tél : 01 64 01 10 12 - Fax : 01 60 67 29 65

RENNES — **35200**
AAT : 105, av. Henri Fréville (fermeture le lundi)
Tél. : 02 99 41 91 11 - Fax : 02 99 41 92 65

SAINT-BENOIT — **86280**
Telemag Connexion :
Parc Grand Large Roc Est
52, Avenue du 11 novembre
Tél : 05 49 38 38 92

SAINT-BRES — **34670**
AS-TECH : Les Crozasses
Tél : 04 67 70 89 26 - Fax : 04 67 70 89 27

SAINT ETIENNE — **42010**
F.D.E : 130, bis rue des Alliés
Tél : 04 77 47 04 12 - Fax : 04 77 25 71 19

SAINT LEU LA FORET — **95320**
SONID : Central Commercial les Diablos
Tél. : 01 34 18 71 71 - Fax : 01 34 18 85 05

SEVRAN — **93270**
FMB : 89, rue d'Aulnay
Tél : 01 43 83 93 10 - Fax : 01 43 84 75 16

TEMPLE DE BRETAGNE — **44360**
ABRII : 48, rue de Nantes
Tél : 02 40 57 08 65 - Fax : 02 40 57 08 34

TOULOUSE — **31300**
AUTOMATIC 2000 : 2, Barrière de Bayonne
Tél : 05 61 16 10 01 - Fax : 05 61 49 06 55

TOULOUSE — **31300**
AAT : 2, av. d'Atlanta (fermeture le lundi)
Tél. : 05 61 61 60 88 - Fax : 05 61 61 60 80

TOULOUSE/AUZIELLE — **31650**
ISI : 3, Jardins de Nambours
Tél : 05 61 39 03 56 - Fax : 05 62 24 39 87

TOURS — **37000**
BJKR Micro Vidéo : 81, rue Michelet
Tél. : 02 47 05 78 50 - Fax : 02 47 61 61 30

VALENCE — **26009**
REI ; 5, bis rue de Chantal
Tél : 04 75 82 15 34 - Fax : 04 75 82 15 39

VALENCIENNES — **59300**
BUROMATIC 59 : 88, rue de Famars
Tél : 03 27 21 54 21 - Fax : 03 27 21 54 20



Autres distributeurs, consultez notre site Internet :
www.bowerfrance.com

Liste des revendeurs : www.bowerfrance.com
ou Tél : 01 49 15 53 89 • Fax : 01 48 43 27 44
Si vous désirez devenir revendeur agréé
BOWER, contactez-nous au 01 49 15 98 12



Les Micro-ordinateurs BOWER sont équipés de microprocesseurs Intel Pentium.

Comment économiser jusqu'à 40% grâce au déstockage informatique?

Le déstockage, c'est quoi?

Il s'agit d'acheter son matériel à prix cassés. Les réductions varient la plupart du temps entre - 20% et - 40% par rapport aux prix publics des grands constructeurs. Ce matériel est, soit neuf, soit de démonstration (ce qui est précisé dans l'annonce).

Qui déstocke?

Les revendeurs, les grossistes et les constructeurs sont régulièrement obligés de déstocker du matériel informatique. En effet, plus qu'ailleurs l'évolution des performances est très rapide voire frénétique! Chez les grands constructeurs, chaque matériel ne reste en moyenne pas plus de 6 mois au catalogue. Au-delà il est dépassé (pour le constructeur)! Dès lors, le constructeur doit s'en débarrasser au plus vite pour minimiser les coûts de stockage et éviter de le garder définitivement sur les bras.

Quel type de matériel?

Seuls les grands constructeurs informatiques (IBM, Compaq, Toshiba, HP,...) sont concernés. En effet les "assembleurs" ou "taïwannais" travaillent à la demande et il est très rare qu'ils déstockent.

Le matériel déstocké est-il dépassé?

Le matériel neuf déstocké fait généralement partie de l'avant dernière génération, c'est-à-dire qu'il se trouve au catalogue du constructeur depuis 6 à 12 mois. Mais on trouve aussi du matériel "dernier cri" vendu depuis moins de 3 mois par le constructeur.

Le choix est-il limité?

Le choix des matériels est forcément restreint. Les stocks fluctuent considérablement. A un moment précis vous ne trouverez pas obligatoirement le matériel que vous cherchez mais si vous le trouvez, vous réaliserez une économie de 1 000 F à 10 000 F ou même 20 000 F!!!

Comment en profiter?

Il faut savoir que les sociétés qui rachètent le déstockage des grands constructeurs s'appellent des "Brokers". Le problème, c'est que la plupart des brokers ne vendent pas aux particuliers directement car ils concentrent leur activité sur les grands comptes et les grandes entreprises pour vendre en quantité.

3617 REDUCMICRO

LA MICRO SOLDEE 365 JOURS SUR 365

EXCELSIOR INFORMATIQUE - 3617 T60 = 5,57 F TTC / min.





Commandez directement vos formations en renvoyant le bon de commande ci-dessous.
Renseignements/Commandes : Corinne De Nève
Tél : 01 40 33 79 27
Fax : 01 43 58 14 15

BON DE COMMANDE et RÈGLEMENT à renvoyer à SVM FORMATION 14, rue Soleillet, 75971 PARIS CEDEX 20

Référence + Titre	Qté	Prix TTC
+ Frais de port (Collissimo) France Métropolitaine (50 F), autres (70 F)		
TOTAL TTC		

Ci-joint mon règlement à l'ordre de SVM BRED

☐ Chèque ☐ CCP ☐ Mandat-lettre ☐ Carte bancaire N°

I_I_I_I_II_I_I_I_II_I_I_I_II_I_I_I_I Validité CB I_I_I_I_I

Date : Signature :

Téléphone : .... Nom : ....

Société : .... Prénom : ....

Adresse : .... Code postal : ....

Ville : .... Pays : ....

SVM 11/97

Vous recevrez avec votre commande une facture détaillée.



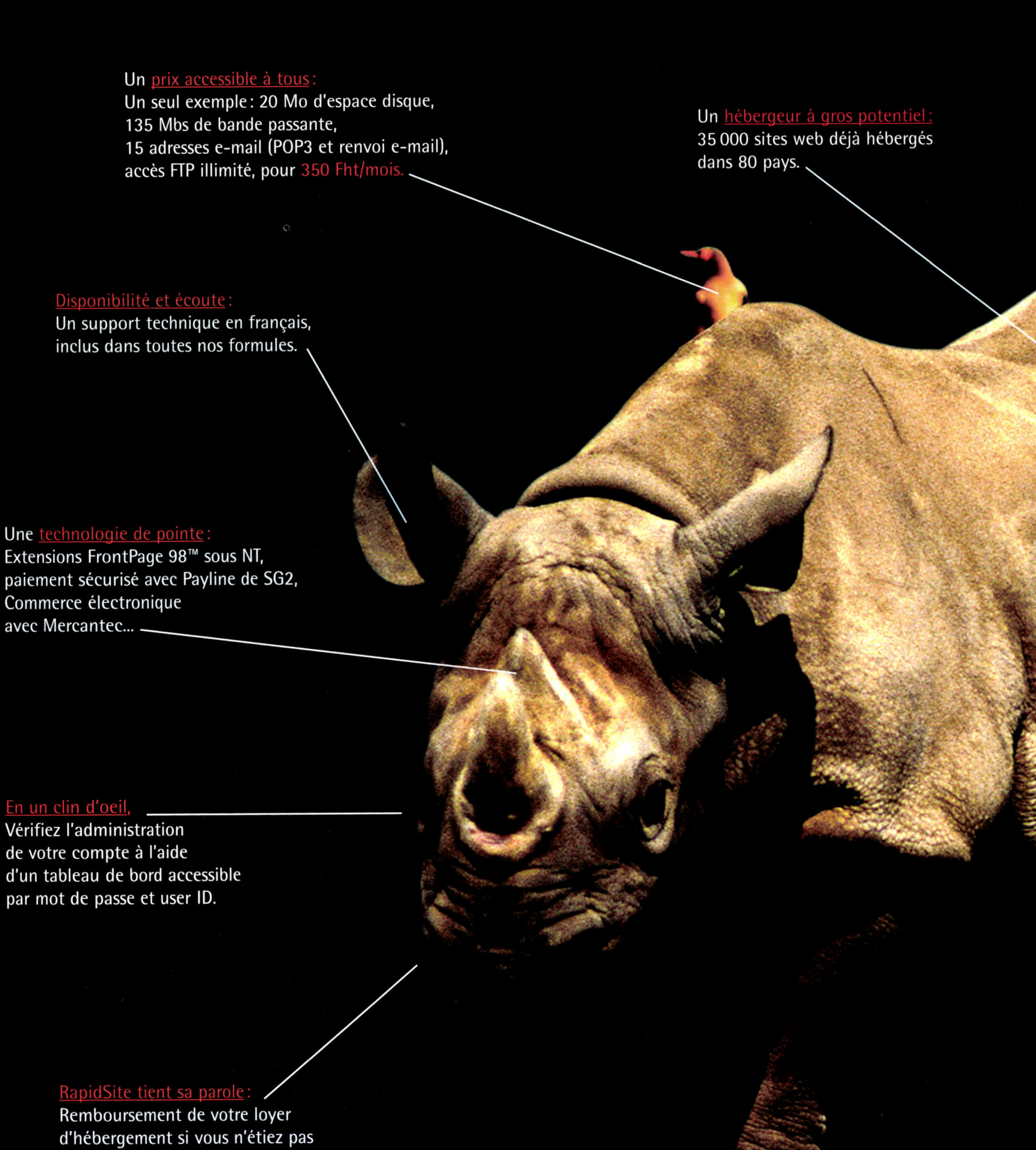
Géniaux, impertinents, colorés, raffinés... Réalisés par les graphistes les plus talentueux, voici le *top* des cliparts ! Architecture, technique, animaux, logos, symboles... tous sont au format vectoriel (WMF), convertibles au format bitmap (BMP). Un navigateur avec fonction recherche par mot clef vous donne un aperçu immédiat. Dites oui à la créativité !

Configuration minimale requise :
8 Mo de RAM - Microsoft® Windows® 95 - Carte graphique - 256 couleurs - Lecteur de CD-ROM

Micro Application
UN NEURONE AVERTI EN VAUT DEUX

Service lecteurs n° 36

Micro Application - 20-22, rue des Petits-Hôtels - 75010 Paris
Tél. : 01 53 34 20 20 - Fax : 01 53 34 20 00 - 3615 Microapp* - Web : http://www.microapp.com
*1,29 F la minute



Un prix accessible à tous :
Un seul exemple : 20 Mo d'espace disque,
135 Mbs de bande passante,
15 adresses e-mail (POP3 et renvoi e-mail),
accès FTP illimité, pour 350 Fht/mois.
Un hébergeur à gros potentiel :
35 000 sites web déjà hébergés
dans 80 pays.
Disponibilité et écoute :
Un support technique en français,
inclus dans toutes nos formules.
Une technologie de pointe :
Extensions FrontPage 98™ sous NT,
paiement sécurisé avec Payline de SG2,
Commerce électronique
avec Mercantec...
En un clin d'oeil,
Vérifiez l'administration
de votre compte à l'aide
d'un tableau de bord accessible
par mot de passe et user ID.
RapidSite tient sa parole :
Remboursement de votre loyer
d'hébergement si vous n'étiez pas
satisfait dans les 30 jours.
Rapidité :
Une bande passante de 135 Mbs.
Votre compte opérationnel
en moins de 12 heures.

Le numéro un ne passera pas inaperçu dans la jungle de l'Internet.

Ce n'est pas un hasard si RapidSite héberge 35 000 sites web dans 80 pays : RapidSite dépose votre nom de domaine, rend votre compte opérationnel en moins de 12 heures, et met à votre disposition un accès FTP illimité pour installer vos pages et vos scripts CGI sans aucune intervention de notre part... Votre tableau de bord personnel vous permet de consulter à tout moment les statistiques, de configurer vos adresses de courrier électronique (POP3 et renvoi e-mail), d'administrer l'ensemble de votre compte. Pour profiter pleinement des possibilités du web, l'installation des extensions Microsoft® FrontPage™, le support de RealAudio® et RealVideo®, l'outil de recherche Excite!®, l'installation d'un forum sur votre site, ainsi que de nombreux autres services, sont inclus dans notre offre d'hébergement sous Unix ou Windows NT.

Contactez-nous pour plus de renseignements :

RapidSite France

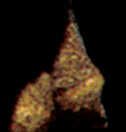
2, allée des Moulineaux - 92441 Issy-les-Moulineaux Cedex.

Tél : 01 41 23 43 76 fax : 01 41 23 42 17

e-mail : info@rapidsite.tm.fr web : http://www.rapidsite.tm.fr

Offre revendeur disponible.

DESCRIPTION	Plan 1	Plan 2	Plan 3	Plan 4	Plan 5	Plan 6
Tarif mensuel HT	200	350	600	900	1 800	3 600
Espace disque (Mo)	10	20	50	75	100	200
e-mail (POP3, renvoi)	4	15	25	35	50	90





VOTRE HÉBERGEMENT PAR LE N°1 MONDIAL

Tél : 01.41.23.40.77



Extensions serveurs Microsoft® FrontPage™

Simulateurs de vol

A deux doigts de la réalité

Saviez-vous que des pilotes de l'armée de l'air de différents pays s'entraînent sur la version PC réseau à seize joueurs de SU-27, le simulateur ludique de Mindscape ? Une étonnante utilisation, qui va de pair avec le réalisme sans cesse plus poussé des simulations tant civiles que militaires.

par Jacques Harbonn





La simulation de vol est contemporaine des premiers âges de l'informatique personnelle. Mais que de progrès réalisés entre ces premières esquisses et les tout derniers jeux qui parviennent aujourd'hui à retenir l'attention des pilotes chevronnés ! Pour s'approcher ainsi de la réalité, les concepteurs ont travaillé sur plusieurs fronts : l'aspect même de l'avion, mais aussi son environnement – que ce soit en vol ou au sol. Au point que les toutes dernières ressources du multimédia (de l'intelligence artificielle à la 3D, en passant par les bases de données géographiques) convergent maintenant dans ces drôles de machines.

Les logiciels de simulation dévolus aux "civils" s'efforcent de refléter au mieux l'état actuel de la flottille mondiale en offrant la possibilité de piloter toutes sortes d'avions : des monomoteurs à hélice aux bimoteurs, des jets privés aux avions de ligne ou aux hélicoptères... mais aussi le Learjet 45 (dans Flight Simulator 98), alors que ce dernier ne transportera en réalité pas de passager avant 1998. Les simulations militaires, quant à elles, ont tendance à concentrer leurs efforts sur un seul appareil,

par exemple le F-22 ou le F-16 Falcon, souvent repris dans ce type de logiciels.

Toutes les simulations, civiles comme militaires, contemporaines ou bien traitant d'aéroplanes du passé, offrent désormais un profil parfaitement réaliste des appareils. Tout y est, depuis la forme du fuselage et des ailes jusqu'à l'empennage, sans oublier les peintures et les divers accessoires particuliers. L'aérodynamique est également prise en compte – et les mouvements des volets, de la gouverne de queue ou bien du train d'atterrissage sont parfaitement reproduits.

Un véritable travail de professionnel

Pour parvenir à ce résultat, les concepteurs s'appuient sur la documentation officielle des constructeurs aéronautiques lorsque celle-ci est disponible (pour les appareils civils déjà en service), sur des ouvrages spécialisés (une équipe de développement d'un simulateur peut être amenée à lire deux cents ouvrages pour mieux maîtriser son sujet !), sur des photographies et des vidéos. Pour les

En plus du réalisme, le jeu

Le grand réalisme des simulations actuelles aurait pu, paradoxalement, avoir des effets pervers sur l'aspect ludique. La maîtrise du vol requérant de nombreuses heures d'apprentissage théorique et pratique, les novices risquaient fort de se décourager de leurs échecs successifs. Les concepteurs ont heureusement contourné la difficulté, permettant au joueur de moduler ce réalisme (virage coordonné, répartition du carburant dans les réservoirs, météo, mise en place de différents automatismes, etc.) pour une simulation moins fidèle mais plus accessible. Ils ont aussi introduit un apprentissage : formation interactive par les soins d'un instructeur virtuel dans les simulations civiles, ou missions de difficulté progressive dans les simulations militaires. Les aventures des simulateurs civils apportent aussi leur touche ludique, le joueur se trouvant confronté à un difficile *challenge* (météo déplorable, situation d'urgence, atterrissage sur un porte-avions, etc.).

appareils à l'état d'esquisse (ceux pour lesquels il n'existe encore aucun prototype), il leur faut aller chercher les informations à la source, auprès des constructeurs eux-mêmes. Ainsi, pour Joint Strike Fighter (JSK, le chasseur interarmes américain destiné à remplacer les F-16 et autres "admirer" son missile, le voir partir, puis le suivre en vue "poursuite" (derrière le missile) ou en vue "missile" (caméra embarquée).

Des simulateurs qui tiennent bon le manche

L'intérieur du cockpit pose, en revanche, un véritable casse-tête, clic de la souris suffit à actionner un bouton ou une manette. Les pilotes d'Airbus A330 consacrent d'ailleurs plusieurs mois d'apprentissage à l'acquisition parfaite de ce tableau de bord, de manière à ce que l'œil et la main du pilote trouvent instinctivement ce qu'ils cherchent en situation d'urgence.



A-10), les deux sociétés en compétition, Boeing et Lockheed-Martin, ont fourni quelque trente modèles photographiques et dessins montrant leurs engins respectifs dans différentes positions.

Idem pour les armes dont sont farcis les appareils militaires. Les concepteurs se sont ici attachés à respecter à la fois les caractéristiques de chaque arme (usage, efficacité, voire modèle de vol pour les missiles) et les capacités d'emport des appareils (c'est-à-dire le nombre et le type des bombes, roquettes et missiles qu'ils peuvent transporter). L'aspect graphique et animé n'a bien sûr pas non plus été omis : le joueur peut car l'écran du PC n'offre pas une surface suffisante pour afficher correctement l'ensemble des instruments de certains appareils. Il faut savoir, en effet, que les voyants, cadrans et autres instruments de navigation d'un avion de ligne se répartissent dans un espace en forme de demi-sphère. On imagine les heures passées à plancher pour obtenir un tableau de bord le plus fidèle possible… Surtout, les cockpits deviennent interactifs (FS 98, Pro Pilot, IF-22, F-22 Air Dominance Fighter, pour ne citer qu'eux) : un

Une grande simulatrice par nécessité

L'Armée de l'air recourt depuis des années à la simulation de vol, *via* des cabines de pilotage virtuel aux performances sans commune mesure avec les simulateurs ludiques (leur prix aussi d'ailleurs : de 20 à 30 millions de dollars pour les simulateurs de vol de l'US Air Force, par exemple…). Ces cabines reproduisent fidèlement le cockpit et, parfois, les sensations physiques. Pour l'armée, l'intérêt de ces appareils est double : éliminer le risque matériel et humain des premières phases d'apprentissage, et réaliser une économie de kérosène. Ces simulateurs sont conçus exclusivement en France (même dans le cas où le prix de revient serait inférieur à l'étranger), le plan de charge étant conçu par les militaires eux-mêmes, tandis que la réalisation est assurée par de grosses sociétés d'aéronautique (Dassault en particulier).



Cette manette de jeu signée Thrusmaster est la copie conforme de la commande de combat du F-16 Falcon.

Au final, les *joysticks* dédiés à la simulation d'avions de combat se rapprochent des commandes réelles, dans leur forme aussi bien que dans la disposition des boutons. Certains éditeurs sont même allés plus loin : Thrustmaster, notamment, propose le F-16 FLCS et le F-16 TQS simulant respectivement et de manière très fidèle le manche et la manette de puissance du F-16 Fighting Falcon. Son concurrent, Ch Products, n'est pas en reste : le manche à balai de son F-16 Fighterstick est superbement inspiré de l'original.

Dans un autre domaine, les *joysticks* dits "à retour de force" autorisent une immersion encore plus complète dans la simulation, le joueur ressentant au travers du manche des sensations, des vibrations caractéristiques de situations réelles : lorsque les roues touchent la piste, quand l'appareil "décroche" ou vire, etc. Les palonniers, qui gèrent la gouverne de profondeur, concourent également à la qualité de cette reproduction physique de la réalité. Et certains mordus fortunés, en quête de sensations proches de celles des simulateurs de haut de gamme civils et militaires, n'hésitent pas à investir dans une cellule de pilotage virtuel.



Sensation forte avec les vols de nuit aux instruments. (Ici, Flight Simulator 98, de Microsoft)

Quand militaires et éditeurs s'assistent mutuellement

Reste que le joujou peut bien être profilé au mieux, encore faut-il qu'il se comporte de manière authentique. Pour valider le modèle de vol, les concepteurs de ce type de logiciels reproduisent les mêmes étapes de validation que les ingénieurs aéronautiques, dont ils suivent les conseils.

Ainsi, Bill Sweetman, auteur d'une dizaine d'ouvrages traitant des avions de combat et du vol en général, participe à la fois au jeu JSK et à la rédaction du manuel de F-22 Air Dominance Fighter. Même chose avec Anatoly Kvochur, un pilote d'essai du SU-27 soviétique : il participe activement à l'élaboration du jeu SU-27 II... A une autre échelle, Lockheed-Martin (le constructeur d'avions) et Novalogic (l'éditeur de jeux) viennent de signer un accord pour le développement d'un simulateur intitulé "F-22 Raptor". L'équipe de développement de Novalogic bénéficiera ainsi des conseils pour le moins éclairés de Dave Ferguson, le principal pilote d'essai du F-22. Du côté d'Interactive Magic – à qui l'on doit le récent IF-22 –, son président Bill Stealey est carrément un ancien pilote de l'US Air Force. Les rapports qu'il continue d'entretenir avec ses anciens amis et collègues – pour certains généraux aujourd'hui... – lui permettent d'obtenir des infos de première main (mais rien de "top secret", bien évidemment). Vous croyez rêver ? Il y a pourtant plus fort. Car le rêve dépasse la réalité quand on apprend que la Royal Air Force – comme d'autres grandes armées – fait appel à DID, auteur d'EF 2000 (une simulation d'Eurofighter) pour mettre au point tout un programme d'assistance au vrai pilotage, et notamment un système de vision nocturne !

Pour autant, une convaincante simulation, ce n'est pas juste des jets de plus en plus perfectibles, mais aussi les paysages qu'ils survolent et qui, aujourd'hui, acquièrent un réalisme époustouflant. D'ailleurs, c'est sans doute ici que les logiciels ont fait le plus de progrès : grâce à la puissance accrue des processeurs, à la qualité de l'affichage et aux cartes 3D.

Les militaires couvrant les zones géostratégiques les plus "chaudes", c'est là, bien entendu, que les simulateurs de combat étaient attendus : IF-22 a donc numérisé la Bosnie et l'Ukraine (quelque 640 000 km²) en combinant points d'élévation et photos satellites ; F-22 Air Dominance Fighter s'est approprié toute la région de la mer Rouge (11,5 millions de km²), de même que F-16 Fighting Falcon (Corée, Chypre et Israël).

Mais c'est surtout l'aviation civile virtuelle qui déploie des paysages et des surfaces proprement phénoménales : la base de données géographique de FS 98 couvre tout simplement l'ensemble du globe, de Pékin à la cordillère des Andes. Les paysages figurent les reliefs, mais aussi les routes, rivières et autres lacs… Pro-Pilot a, pour sa part, "mis en boîte" les Etats-Unis, l'ensemble du territoire américain étant couvert par environ trente millions de points d'élévation (fournis par les cotes des relevés topographiques), ce qui assure une précision d'à peu près 500 mètres ! On peut aussi survoler les grandes villes : dans SF 98 ou dans Pro-Pilot, le pilote peut passer sous les ponts de San Francisco, mais aussi ceux de Paris, de Londres ou Hongkong. La précision est telle qu'il est même possible de "reconnaître" son immeuble…

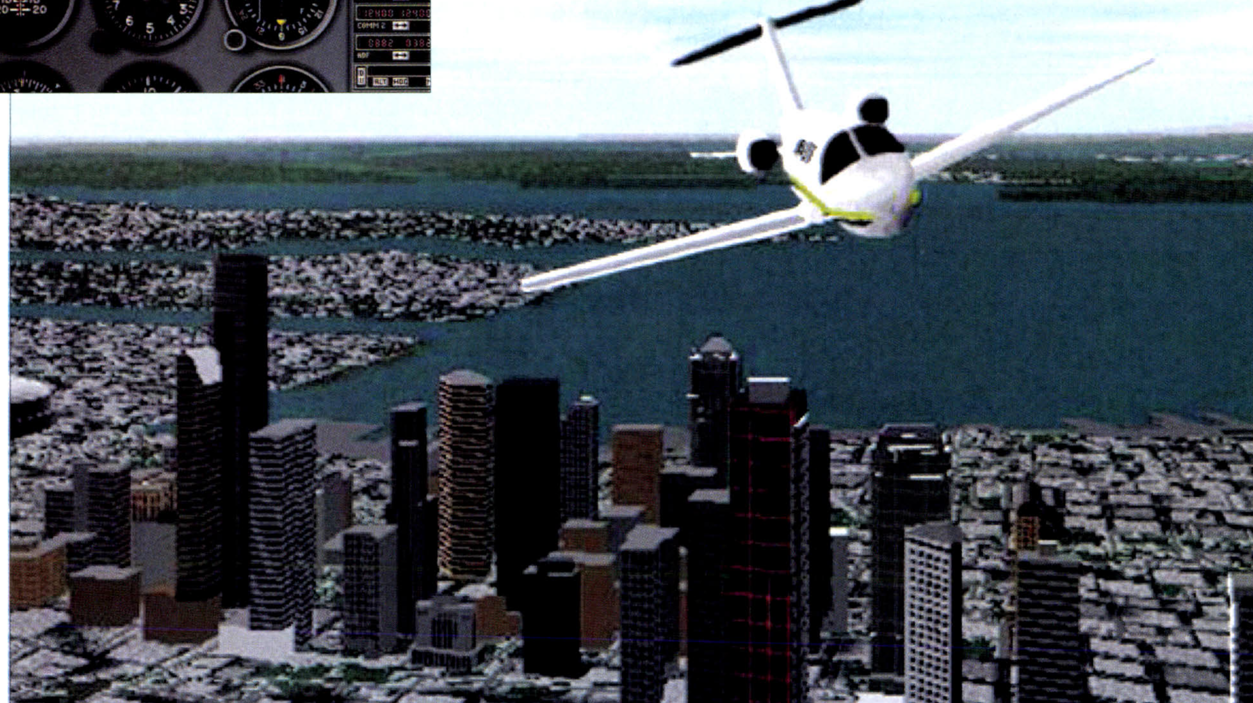
Décoller et atterrir sur l'aéroport de son choix

Ces données ont été reproduites graphiquement grâce à des moteurs 3D puissants, capables de gérer de multiples objets 3D ombrés et texturés. Surtout, les cartes accélératrices 3D, de plus en plus souvent utilisées, déchargent le processeur d'une partie des calculs d'affichage, pour le laisser se "concentrer" sur les calculs complexes de la simulation elle-même. Il en résulte des images beaucoup plus détaillées graphiquement, combinées à une animation très fluide.

Pour le décollage et l'atterrissage, les aéroports n'ont bien sûr pas été oubliés : Flight Unlimited a modélisé les 45 aéroports de la région de San Francisco, Pro Pilot quelque 2 500 aux Etats-Unis, et FS 98 3000 répartis dans le monde entier ! Tout y est : position géographique exacte (latitude et longitude, mais aussi altitude), nombre de pistes, ainsi que leur longueur et leur orientation, tour de contrôle et autres bâtiments et hangars. Autant dire que le pilote virtuel qui aura appris à voler sur logiciel pourra tout à fait reporter ses connaissances en pratique, pour faciliter son "*taxiing*" (trajet depuis la piste jusqu'à l'aire de remisage

Puisant ces sources chez Boeing et Lockheed-Martin, Innerloop a conçu un simulateur qui permet de piloter les prototypes X-32 ou X-35 de l'armée américaine.





Le logiciel de Sierra, Pro Pilot, avoue son ambition de préparer réellement le pilote à différents brevets de vol.

Le phénomène Flight Simulator

Avec plus de dix millions d'utilisateurs, Flight Simulator remporte haut la main le titre de jeu le plus vendu sur PC, toutes catégories confondues. Avec le jeu de rôles Ultima, il détient aussi le record de la saga ludique la plus longue de la micro-informatique. C'est en effet en janvier 1978 que l'aéronauticien Bruce Artwick livre sur le marché la version Apple II du premier Flight Simulator. En dépit de graphismes en 3D filaire et d'une animation rudimentaire, le succès ne se fait pas attendre : en 1982, il devient le logiciel le plus vendu pour Apple II. La version PC, sortie en novembre 1982, profitera de la puissance supérieure de la machine pour offrir la première représentation 3D en surfaces pleines. Dès lors, le jeu va vite devenir une référence sur PC, servant d'étalon pour juger de la puissance de la configuration comme de la compatibilité IBM PC. Mais le monde de Flight Simulator ne se limite pas au seul simulateur. Les divers kits de développement fournis par Microsoft ou par des éditeurs tiers ont permis la réalisation d'une foule d'avions, scénarios, aéroports et autres éléments. Clubs, revues, sites Internet et forums ont favorisé l'échange d'expériences, de conseils et de créations du domaine public. Il existe même des dizaines de compagnies aériennes virtuelles où des pilotes en chambre assurent les liaisons, commentant leur vol !

ou jusqu'au hangar), pas toujours évident dans le cas d'un grand aéroport international.

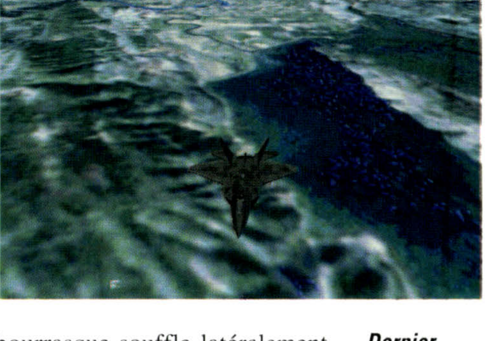
Ce sont jusqu'aux dialogues avec la tour de contrôle qui ont été peaufinés selon les conditions réelles. En effet, les concepteurs de simulateurs ont tenu compte de l'importance de l'aéroport : le pilote obtiendra, par exemple, une réponse rapide dans un petit aérodrome… tandis qu'il lui faudra patienter de longues minutes avant que la tour d'un aéroport très fréquenté ne lui réponde. Comme pour de vrai, on vous dit. Pro-Pilot dispose même d'outils professionnels de gestion des plans de vol : GPS, suivi sur cartes, etc. Tous les programmes civils bénéficient d'une base de données parfaitement conforme à la réalité, avec les fréquences des balises et des tours de contrôle, les aides à la navigation (VOR, ILS), etc. Les concepteurs de Pro-Pilot (et sans doute des autres simulateurs civils) ont assurément passé un temps non négligeable à vérifier et corriger toutes ces données, les annuaires spécialisés en ce domaine n'étant pas exempts d'erreurs.

Côté contrôle aérien, le pilote communique avec la tour de contrôle *via* le clavier (les messages sont ici simulés en audio), quand les messages de la tour arrivent, eux, en clair sur le haut-parleur.

Des conditions de vol sur mesure

Vous, vous y croyez ? Alors… allez-y carrément : lancez-vous dans le message du commandement de bord. Heure, température au sol, force du vent et hygrométrie sont autant de paramètres pris en compte par le logiciel et avec lesquels il faut compter. Et c'est chaque fois vous qui choisissez : voler par beau temps ou bien par temps dégagé mais venteux (tout particulièrement dangereux dès qu'une violente bourrasque souffle latéralement par rapport à la piste), par temps de pluie, de brouillard ou de neige – voire même vivre les angoisses d'un vol au milieu d'un orage… les conditions de vol ne dépendent que de vous. Et ce n'est pas seulement l'aspect visuel qui est ici simulé, mais aussi les implications physiques : neige ou glace qui alourdissent les ailes, commandes qui se grippent, foudre tombant sur l'appareil, etc.

Bref, la frontière entre simulation et réalité se réduit sans cesse. Il reste pourtant un domaine où la simulation militaire tourne le dos à la réalité. Alors que les *wargames* historiques s'attachent à une précision absolue des forces en présence, les simulateurs de vol guerriers n'offrent que des missions… imaginaires. Un oubli qui peut paraître étonnant, mais qui est peut-être dicté par un certain (et légitime) souci de confidentialité des armées… ●



Dernier fleuron de l'US Air Force, le F-22 suscite des vocations puisque trois équipes de développeurs ont jeté sur lui leur dévolu, dont Interactive Magic.



Dans F-22 Air Dominance Fighter, de chez DID, l'anim tion reproduit les moindres mouvements de l'avion.

BD sur CD

Bulles de multimédia

Après tant d'années de bons et loyaux services, Blake et Mortimer profitent de l'apparition de la bande dessinée sur CD-Rom pour se prêter à leur tour au jeu de l'interactivité. Sans oublier XIII…



Le Piège diabolique reprend la mise en page des albums dessinés par Jacobs.

Publiées pour la première fois dans l'hebdomadaire *Tintin* en 1946, les aventures de Blake et Mortimer, dessinées par Edgard P. Jacobs, ont fait le tour de la planète avec plus de vingt millions d'albums vendus. Il était donc logique que le sympathique professeur barbu et le courageux capitaine soient parmi les premiers héros de BD à se risquer sur CD-Rom. C'est chose faite : *Le Piège diabolique*, un album publié en… 1960, vient d'être rendu interactif, à la manière de *Opération Teddy Bear*, une BD interactive originale sur CD-Rom (cf. *SVM* n° 144).

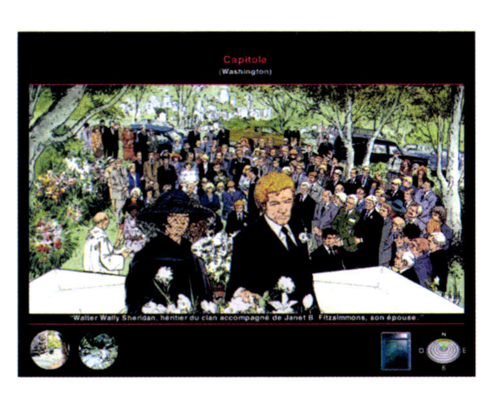
Après un court générique, les planches quasi identiques à l'édition papier s'affichent à l'écran. Première différence notable, les personnages ont la bougeotte : sur une musique très "série noire", ils rentrent et sortent continuellement de leurs cases… Comme dans un dessin animé, à cette différence que le spectateur clique ici sur les objets et les personnages pour faire apparaître la case suivante et poursuivre le récit. En outre, il doit collecter des objets (arbalètes, allumettes, points d'interrogation…) qui lui serviront tôt au tard pour aider Mortimer. Plusieurs centaines de planches plus tard – si le "lecteur" fait preuve de jugeotte –, le héros pourra enfin sortir du piège infernal imaginé par Miloch, le savant démoniaque.

Dans un tout autre genre, *XIII*, le héros amnésique de Jean Van Hamme, qui n'a de cesse de vouloir retrouver son passé, fait lui aussi ses débuts sur CD-Rom. Si les aventures interactives de Blake et Mortimer calquent leur interface sur la BD, Le mystère XIII utilise tout l'écran, avec un jeu qui s'appuie sur le scénario de l'album du même nom, le dernier de la collection. Il s'agit de mener une enquête sur l'assassinat d'un président des Etats-Unis, conduisant à se rendre dans plusieurs villes afin d'interroger les témoins. Au cours de chaque sortie (les déplacements sont effectués avec les flèches et une icône "boussole"), le joueur rencontre les personnages qui peuplent les albums de XIII. On dispose aussi d'un agenda électronique qui donne des indications très précises sur la marche à suivre (*"Interrogez le journaliste au cimetière du Capitol"*) et permet de voir le paysage hors cadre sans se déplacer. Les décors, signés de William Vance, le dessinateur de la BD originale, resplendissent à l'écran. La mise en page s'apparente plus ici au ciné qu'à la BD. Deux bandeaux noirs courent, en effet, en haut et en bas de l'écran comme pour les films en cinémascope. Quant à la bande son, elle n'a rien à envier aux longs métrages. De quoi ravir les amateurs de jeu vidéo et les passionnés de bande dessinée.

Anne Lindivat

LE MYSTÈRE XIII
CD-Rom en français
Windows et Mac
- **Config. conseillée : 486 DX-66 ou Mac 68040 avec 16 Mo de mémoire vive.**
- **Ed. par Dargaud Editeur, France Télécom Multimédia, M6 Interactions, SDI.**
- **Env. 100 F TTC.**

BLAKE ET MORTIMER
CD-Rom en français
Windows et Mac
- **Config. conseillée : 486 DX2-66 avec 16 Mo de mémoire vive ou Mac 68040 avec 12 Mo.**
- **Ed. par Index +.**
- **Env. 300 F TTC.**



Dans sa forme, Le mystère XIII tient plus du ciné que de la BD.



ATOUT CLIC
Devenir Grand, ça s'apprend !
Avec ATOUTCLIC les CD-ROM éducatifs Hachette.
ATOUT CLIC, c'est toute l'expérience et le savoir-faire Hachette associés aux fabuleuses possibilités du multimédia - Une gamme d'entraînement scolaire sur CD-Rom, du CP au CM2, dans toutes les matières - Conçu pour développer l'autonomie et l'imagination des enfants, Atout Clic les aide à réussir et s'épanouir : à devenir grand, en somme, tout en restant des enfants... Pour en savoir plus : 08 36 68 77 87
ATOUT CLIC CP
ATOUT CLIC CE1
ATOUT CLIC CE2
ATOUT CLIC CM1
ATOUT CLIC CM2
HACHETTE
MULTIMÉDIA
Vous serez toujours les premiers à savoir
Service lecteurs n° 31
Résonnances & Cie

Découvertes

Le spectacle de la connaissance

Une encyclopédie riche en multimédia... mais hélas bien peu encline à la recherche.

Rendez-vous attendu, Découvertes, présentée depuis des mois comme la première encyclopédie sur DVD, est bien arrivée à la date prévue... mais sur CD-Rom ! Le parc de lecteurs DVD étant très limité, Liris a décidé, en effet, de ne la commercialiser pour l'instant que sous la forme d'un coffret de cinq CD et il faudra attendre la fin de l'année pour passer au DVD... Quoi qu'il en soit, les 3,5 Go de ce titre, bâti à partir des vingt volumes de l'encyclopédie papier Gallimard-Larousse, présentent le savoir selon trois axes : le temps, la géographie et les thèmes. L'entrée principale, la "Galerie", est un ensemble de couloirs en 3D que l'on peut arpenter comme dans un jeu pour se promener à travers le temps. De la caverne préhistorique au Mur de Berlin, en passant par le fond des océans, les murs sont parsemés de 120 tableaux illustrant des "lieux" historiques, culturels ou scientifiques. Avec 5 h 30 min de sons et quelque 5 500 illustrations, le spectacle est indéniablement de la partie.

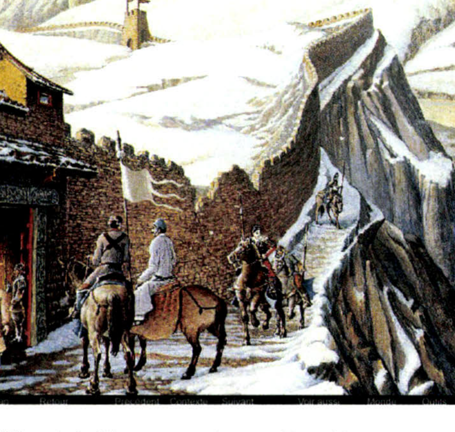
En fait, seuls les outils de recherche déçoivent par leur manque d'efficacité. Certes, environ 13 000 mots-clefs identifient articles et images, mais on aurait préféré une recherche en texte intégral. Un bémol pour ce titre, qui montre tout de même l'énorme potentiel des futurs DVD-Rom.

David Maume

CD-Rom en français

Windows

- **Config. conseillée : Pentium 120 avec 16 Mo de mémoire, écran en milliers de couleurs.**
- **Ed. par Liris Interactive.**
- **Env. 800 F TTC.**



Parmi les innombrables lieux à découvrir : la Grande muraille de Chine.

Eveil délirant

Résolument déconnectées des programmes scolaires, les aventures des Cosmics vont passionner les enfants à partir de trois ans. Cette famille farfelue cohabite dans une fusée aménagée en arche de l'espace avec une ribambelle d'animaux et de monstres loufoques. Les graphismes rappellent le dessin animé des Simpson, mais avec des couleurs plus chaudes... Chaque pièce regorge d'animations rigolotes, et pour peu que les parents leur donnent un coup de pouce, les enfants se transforment en explorateurs minutieux. Un bon moment pour toute la famille.

__La Famille Cosmic.__ CD-Rom en français. Pour 486 (Windows) avec 8 Mo de mémoire vive. Ed. par Ubi Soft. Env. 200 F TTC.

Remue-méninges

Douze chercheurs internationaux exposent leurs travaux sur le développement et le fonctionnement du cerveau.



Le cerveau reste une des belles énigmes scientifiques du vingtième siècle. Combien de temps faut-il pour devenir expert dans un domaine ? Les émotions peuvent-elles servir l'intelligence ? Psychologues, neurobiologistes ou informaticiens, ils sont douze scientifiques à avoir été longuement interrogés sur ces passionnantes questions.

La plupart, d'origine américaine, s'expriment en anglais, sachez-le, à travers de courtes vidéos traduites dans des bulles façon BD. Le résultat présente une conception de la pensée de l'homme en interaction constante avec son corps et son environnement. Elle s'appuie sur les progrès de l'imagerie médicale qui permettent littéralement de "voir" comment l'on pense. On peut aussi découvrir quelles parties du cerveau sont dédiées à certaines activités. Outre le classique index, des liens relient les divers exposés afin de confronter les points de vue des chercheurs. Ils sont parfois ardus, mais démontrent que le talent peut s'expliquer scientifiquement et donc se travailler. Rassurant. *A. L.*

__Les Secrets de l'intelligence.__ CD-Rom en français. Pour 486 SX (Windows) ou Mac 68040 avec 12 Mo de mémoire vive. Ed. par Ubi Soft. Env. 280 F TTC.



DES MICROS,

DES IMPRIMANTES,

DES LOGICIELS,

DES CONSEILS,

ET DES SOLUTIONS !

N° 32
Novembre 1997

Vobis, l'informatique 100% compatible avec vous

PENTIUM II

Science

HIGHSCREEN®

Achetez en novembre, payez en février 98**





MMX™ intel inside pentium® PROCESSOR

- PROCESSEUR INTEL PENTIUM® II 233MHz
- MÉMOIRE RAM 32 MO
- CACHE 512 KO
- DISQUE DUR 4 GO
- CARTE VIDÉO 3D 4 MO
- CD-ROM 24X
- SOUNDBOOSTAR 32 WAVE 3D
- ENCEINTES
- ECRAN 17"
- CLAVIER, SOURIS
- PACK LOGICIELS XA* (voir dernière page)

Avec la carte Vobis, payez en 20 fois (voir page 4)

Egalement disponible en Pentium II 266 MHZ et 300 MHZ

HIGHSCREEN XA SCIENCE 233 II

16 990 FTTC

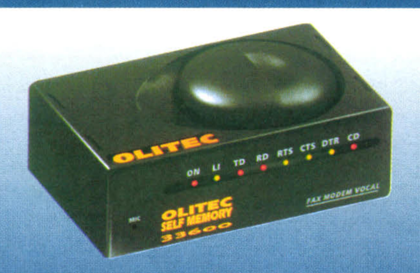
OU 20 MENSUALITÉS DE 940,56 F**

Pour le financement de vos achats, renseignez-vous dans nos magasins.**

** voir dernière page

LES PERIPHERIQUES CHEZ VOBIS

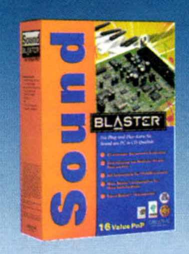
MODEM OLITEC



Recevez des télécopies et des messages l'ordinateur éteint[1]

- *Self Memory[1] 33600* — **990F ttc**
- *Speed Voice 56000* — **1 190F ttc**
- *Self Memory[1] 56000* — **1 390F ttc**

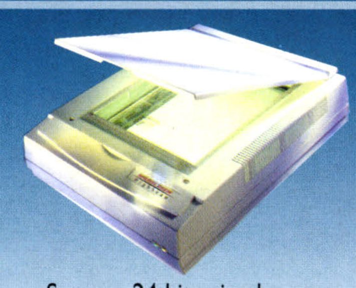
CREATIVE





- *Creative SB 16* — **490F ttc**
- *Creative SB AWE64 Value* — **790F ttc**
- *Creative AWE64 Gold* — **1 490F ttc**

HIGHSCREEN HIGHSCAN



- Scanner 24 bits, simple passe
- Résolution 300x600 dpi (4800 dpi par interpolation)

1 290F ttc

HIGHSCREEN PERFECTSCAN



- Scanner 30 bits, simple passe
- Résolution 600x1200 dpi (9600 dpi par interpolation)

2 090F ttc

HP SCANJET 5P



- Scanner 24 bits, simple passe
- Résolution 300x600 dpi (2400 dpi par interpolation)

2 390F ttc

LES ÉCRANS HIGHSCREEN À PARTIR DE 1190 F TTC AVEC 3 ANS DE GARANTI

HIGHSCREEN FLATSTAR LCD



Nouveau

Nouveau !
Ecran TFT à technologie LCD ACTIVE

- 14,5" couleur, équivalent à la surface d'un écran 17"
- Résolution : 1024 x 768
- 262 000 couleurs max.
- Garantie 1 an.

HIGHSCREEN MS-21S



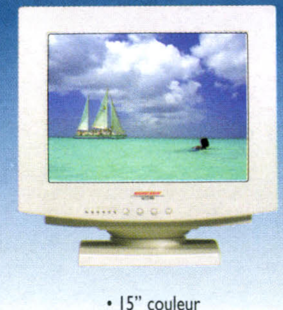
- 21" couleur

HIGHSCREEN 14" STANDARD



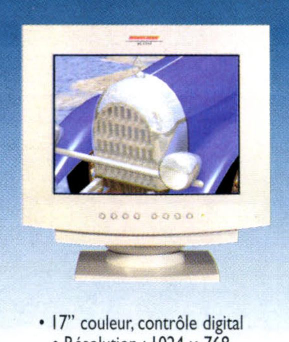
- 14" couleur
- Résolution : 1024 x 768
- Pas de 0,28 mm

HIGHSCREEN MS 1595P



- 15" couleur
- Résolution : 1024 x 768
- Pas de 0,28 mm

HIGHSCREEN MS 1779P



- 17" couleur, contrôle digital
- Résolution : 1024 x 768
- Pas de 0,28 mm

HIGHSCREEN MS 1795P



- 17" couleur, contrôle digital
- Résolution : 1280 x 1024
- Pas de 0,26 mm

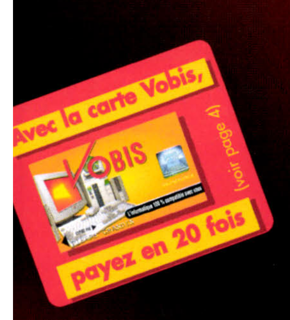


HIGHSCREEN®

233

Le haut de gamme multimedia pour le bureau comme pour la maison





Achetez en novembre, payez en février 98**



- Mémoire RAM 32 Mo
- Cache 256 Ko
- Disque Dur 3 Go
- Carte Vidéo 4Mo 3D
- CD-ROM 24X
- Soundboostar 32 Wave 3D
- Enceintes
- Ecran 17"
- Clavier, Souris
- Pack Logiciels XA* (voir dernière page)

<GARANTIE 1 AN>

Achetez avec garantie sur site à partir de 390 F en plus

HIGHSCREEN XA OFFICE 166 MMX	HIGHSCREEN XA OFFICE 200 MMX	HIGHSCREEN XA OFFICE 233 MMX
10 990 F TTC	11 990 F TTC	12 990 F TTC
ou 20 mensualités de 608,40 F**	ou 20 mensualités de 663,76 F**	ou 20 mensualités de 719,12 F**

** voir dernière page

Le portable

LE BOOK ADVANCE

HIGHSCREEN®



- ÉCRAN 13,3" XGA TFT COULEUR
- RÉSOLUTION MAX. 1024x768
- PROCESSEUR INTEL P 200 MHZ AVEC MMX™
- 32 MO DE RAM
- DISQUE DUR 2,1 GO
- LECTEUR CD-ROM 10X
- CARTE VIDÉO 2 MO
- SON STÉRÉO 16 BIT
- PACK LOGICIELS XD* (voir ci-contre)



Possibilité d'extension :
- Lecteur 3,5"
- Deuxième Batterie
- RAM : jusqu'à 80 Mo

27 990 F TTC

ou 20 mensualités de 1 549,51 F**

Modèle d'entrée de gamme à partir de 15 990 F TTC

Optez pour la sécurité en choisissant notre maintenance sur site*

1 an sur site	390 F
2 ans sur site	890 F

Garantie sur site complémentaire sur matériel garanti 1 an.

1 an sur site	390 F
2 ans sur site	690 F

Garantie sur site complémentaire sur matériel garanti 3 ans.

*uniquement en France Métropolitaine sur matériel Highscreen sauf portables.

NOUVEAU :
Avec la carte Vobis, CREDIT TOTAL
Achetez en novembre et réglez en 20 fois à partir de février 98.

** Exemple :
Pour un achat de 10 990 F, vous réglez en 20 mensualités de 608,40 F dont la premièr le 5 février 98.
Montant financé : 10 990 F
Coût du crédit : 1 178,00 F
Coût total de l'achat à crédit : 12 168,00 F
Durée maximum du crédit : 22 mois
TEG maximum : 11,88 % l'an hors assurances facultatives en vigueur au 01/11/97.
Sous réserve d'acceptation de votre dossier par FRANFINANCE.
Offre valable du 01/11/97 au 30/11/97 à partir de 10 990 F d'achat.
N'oubliez pas de vous munir d'une pièce d'identité, de votre dernière quittance EDF ou loyer, de votre dernier bulletin de salaire et d'un chèque annulé ou d'un relevé d'identit bancaire ou postal.

HIGHSCREEN	LOGICIELS FOURNIS
XI	IBM PC/DOS
XD	WINDOWS 95 WORDPERFECT 7 QUATRO PRO 7 COREL DRAW 6 PRESENTATION 7 CORELFLOW 3 150 POLICES 10 000 CLIPARTS VIRTUAL CHESS
XA	MICROSOFT WINDOWS 95 MICROSOFT WORD 97 MICROSOFT AUTOROUTE EXPR MICROSOFT WORKS 4.0 COREL DRAW 6 VERSION OEM

VOBIS EN FRANCE : 30 ESPACES CONSEIL ET VENTE

PARIS - RÉGION PARISIENNE

VELIZY-VILLACOUBLAY
37, av. de l'Europe
78140 VELIZY-VILLACOUBLAY
Tél. 01 30 70 83 83 - Fax 01 30 70 83 85

SAMARITAINE (mag. 4, RDC)
19, rue de la Monnaie - 75001 PARIS
Tél. 01 40 41 25 23 - Fax 01 40 26 34 03

FOCI AVM / VOBIS
33, rue du Cdt. Mouchotte - 75014 PARIS *
Tél. 01 43 20 15 35 - Fax 01 43 22 83 14

PROVINCE

06 - ALPES MARITIMES
• 29, rue Arson - 06300 NICE *
Tél. 04 93 56 13 30 - Fax 04 93 56 43 04
• CINEFOTO / VOBIS
26, avenue Notre Dame - 06000 NICE *
Tél. 04 93 80 73 74

13 - BOUCHES DU RHÔNE
• 40, cours Sextius - 13100 AIX-EN-PROVENCE*
Tél. 04 42 38 77 17 - Fax 04 42 38 77 23
• 10, bd. Baille - 13006 MARSEILLE CASTELLANE*
Tél. 04 91 79 47 47 - Fax 04 91 79 16 75

14 - CALVADOS
49/53, rue St Pierre - 14000 CAEN *
Tél. 02 31 38 73 74 - Fax 02 31 38 73 00

27 - EURE
LEADER / VOBIS VERNON - Ctre Ccial
Rue des Chaumes - 27950 SAINT MARCEL *
Tél. 02 32 21 26 23 - Fax 02 32 51 11 36

33 - GIRONDE
• 137, cours du Gal. de Gaulle
33170 GRADIGNAN *
Tél. 05 56 89 82 82 - Fax 05 56 89 04 27

37 - INDRE-ET-LOIRE
22. place Gaston Pailhou - 37000 TOURS *
Tél. 02 47 60 86 86 - Fax 02 47 60 86 89

49 - MAINE ET LOIRE
49, rue du Mail - 49000 ANGERS *
Tél. 02 41 87 29 20 - Fax 02 41 87 24 03

51 - MARNE
65. avenue de Laon - 51100 REIMS *
Tél. 03 26 77 93 33 - Fax 03 26 77 95 81

54 - MEURTHE-ET-MOSELLE
• LEADER/VOBIS - Ctre Ccial le Breuil
54700 PONT-À-MOUSSON *
Tél. 03 83 82 52 21 - Fax 03 83 82 29 07

56 - MORBIHAN
31, rue des Fontaines - 56100 LORIENT *
Tél. 02 97 21 23 90 - Fax 02 97 21 23 05

57 - MOSELLE
2, rue d'Ambroise Thomas
(place de la cathédrale) - 57000 METZ *
Tél. 03 87 36 91 56 - Fax 03 87 74 73 21

59 - NORD
• Centre commercial V2
59650 VILLENEUVE D'ASCQ *
Tél. 03 20 47 23 88 - Fax 03 20 47 21 04
• 10, 12 rue du Priez
Proximité Gare Lille Flandre - 59800 LILLE
Tél. 03 20 06 29 96 - Fax 03 20 06 29 22
• 208, rue Nationale - 59800 LILLE *
Tél. 03 20 54 78 78 - Fax 03 20 54 99 52

62 - PAS-DE-CALAIS
LEADER/VOBIS - CD 917
62180 RANG DU FLIERS *
Tél. 03 21 09 13 09 - Fax 03 21 09 59 09

63- PUY-DE-DOME
7, rue Gabriel Péri
63000 CLERMONT-FERRAND *
Tél. 04 73 34 49 49 - Fax 04 73 34 49 48

67 - BAS-RHIN
• 26, rue de la 1ère Armée
67000 STRASBOURG *
Tél. 03 88 15 08 33 - Fax 03 88 15 08 31

68 - HAUT-RHIN
• 2, route de Sélestat - 68000 COLMAR *
Tél. 03 89 41 70 41 - Fax 03 89 41 70 14
• 45, avenue Kennedy - 68100 MULHOUSE*
Tél. 03 89 59 42 40 - Fax 03 89 59 83 02

69 - RHÔNE
• 4, rue de Grolée - 69002 LYON *
Tél. 04 72 77 71 87 - Fax 04 72 77 71 86
• 49, cours Vitton - 69006 LYON *
Tél. 04 72 69 81 30 - Fax 04 72 69 81 40

71 - SAONE-ET-LOIRE
LEADER/VOBIS ST VALLIER
ZI de la Saule - 71230 ST VALLIER *
Tél. 03 85 57 80 57 - Fax 03 85 57 13 92

72 - SARTHE
53, avenue du Général de Gaulle
72000 LE MANS *
Tél. 02 43 77 13 46 - Fax 02 43 87 55 73

79 - DEUX-SEVRES
13, rue du Rabot - 79000 NIORT *
Tél. 05 49 24 32 11 - Fax 05 49 24 33 06

86 - VIENNE
64, bd. du pont Achard - 86000 POITIERS *
Tél. 05 49 62 66 77 - Fax 05 49 62 66 80

* Magasins franchisés, entreprises individuelles

ISO 9002
1100 points de vente en Europe



100 % compatible avec vo



Le CD de Noël
Pour 99 francs, vous allez croire au Père Noël !
DISPONIBLE CHEZ VOTRE REVENDEUR HABITUEL
Joyeux Noël
Joyeuses Fêtes
1997
Soft Collection Micro Application
179
Le CD de Noël
Préparez Noël en créant des cadeaux personnalisés
Faites plaisir aux enfants avec des contes, des chansons…
Créez 700 accessoires de fêtes avec les 100 kits de Noël
Le CD de Noël
Réf. 2068 - CD-ROM
99 FF TTC prix constaté
1 000 idées suprises
100 kits de Noël
Figurines à suspendre
Cartes de vœux
Enveloppes
Étiquettes, sacs
Bons-cadeaux
Invitations
Papier cadeau
Menus, recettes
Chansons et contes de Noël
Cher Père Noël,
Je voulais te remercier de m'avoir envoyé le CD de Noël avant le 25 décembre. Grâce à tes 1 000 idées surprises, j'ai pu décorer la maison avec des sujets à coller et des figurines à suspendre dans le sapin. Avec les 100 kits de Noël, j'ai réalisé des cartes de vœux, des enveloppes, des étiquettes, des sacs et des bons-cadeaux assortis. Mes calendriers aussi ont plu à toute la famille. Mes parents étaient ravis de pouvoir créer leurs invitations et leur papier cadeau. Maman a adoré ma présentation des menus et des cartons de table ainsi que les recettes de dessert. Je te remercie aussi pour les coloriages, le jeu de devinettes, le jeu de cartes et de mémoire, les chansons, les contes... Franchement, je trouve que tu as plein de bonnes idées depuis que tu travailles avec les Éditions Micro Application.
Configuration minimale requise :
8 Mo de RAM - Carte graphique 256 couleurs - Microsoft® Windows® 95 ou 3.1x - Lecteur de CD-ROM - Imprimante
Micro Application
UN NEURONE AVERTI EN VAUT DEUX
Service lecteur n° 77
DIDIER GUEDJ 01 46 13 72 09
Micro Application - 20-22, rue des Petits-Hôtels - 75010 Paris
Tél. : 01 53 34 20 20 - Fax : 01 53 34 20 00 - 3615 Microapp* - Web : http://www.microapp.com
*1,29 F la minute



Dark Earth

La lumière jaillira !

Un superbe jeu d'aventure et de combat se déroule dans un monde étrange et convaincant, servi par une réalisation sans faille.

L'univers créé par les concepteurs de Dark Earth captive dès les premiers écrans par sa profondeur et sa richesse.

Dans un monde post-apocalyptique, plongé dans une obscurité sans fin, les survivants ont bâti des villes sur les rares îlots demeurés éclairés. Une religion, basée sur l'adoration de la Lumière, a émergé. En portant secours à la Grande Prêtresse Lory, Arkhan, un Gardien du Feu, qu'incarne le joueur, a été contaminé par le mal de l'Obscur qui le transforme lentement en animal. Pour échapper à ce sortilège, il doit partir en quête de l'antidote. Sur les chemins tortueux de l'Ombre, de nombreux ennemis vont se dresser devant lui. Il devra les combattre à main nue ou à l'arme blanche, comme dans les meilleurs jeux d'action. Mais il lui faudra surtout comprendre les rouages de ce monde étrange. En discutant avec les nombreux personnages, il pourra découvrir qui sont ses vrais amis. Il devra aussi utiliser à bon escient les objets ramassés ça et là, faire fonctionner des appareillages mystérieux, et enfin savoir profiter des deux facettes de sa personnalité (l'Ombre et la Lumière). L'animation, remarquable, combine des personnages animés en 3D temps réel à des décors pré-calculés, tandis que la bande son mixe bruitages réalistes et doublages de qualité. De superbes séquences cinématiques renforcent encore l'atmosphère sans casser le rythme. Bref, un grand jeu qui vous laissera scotché à l'écran pendant des heures et des heures.

Jacques Harbonn

CD-Rom en français

Windows 95

- Config. conseillée : PC Pentium 166 avec 16 Mo de mémoire, écran en milliers de couleurs.
- Ed. par Kalisto/ Microprose.
- Env. 350 F TTC.

Robinson ou les limbes de l'interactivité

L'adaptation sur CD-Rom du plus célèbre roman de Daniel Defoe.

Après Lulu et la Reine des neiges, le troisième volet de la collection de livres interactifs initiée par Romain Victor-Pujebet s'attaque à Robinson Crusoé. Toujours soignée, l'interface, construite comme un livre, se feuillette en cliquant dans les coins gauche et droit. Les illustrations se transforment d'un clic en animations, mettant en scène Robinson. En outre, le lecteur peut aider le héros.

Les pages du livre conduisent dans les lieux décrits par le romancier, qu'on peut visiter en Quicktime VR (la plage du naufrage, la cale du bateau…). Une icône "carte" permet de retourner aux endroits



déjà explorés ; elle évolue à mesure des découvertes de Robinson. Le lecteur peut alors récupérer des objets (longue-vue, mousquet, boussole…) qui lui serviront tôt ou tard. Acteur, il revit ainsi tous les rebondissements du roman. Pour les plus jeunes, une icône "plume" permet d'entendre l'intégralité du texte lu par une voix très expressive. Autant de qualités qui incitent à relire Daniel Defoe. *D. M.*

__Robinson Crusoé.__ CD-Rom en français. Pour 486 DX-66 (Windows) ou Mac 68040 avec 12 Mo de mémoire vive. Ed. par Flammarion. Env. 250 F TTC.

Dico de référence

Le Petit Larousse sur CD-Rom fait peau neuve. Nouvelle interface, nouveau moteur de recherche, les 83 000 articles, ainsi que les "pages roses" n'ont jamais été aussi faciles d'accès. Texte intégral, critères géographiques, chronologiques, tout y est, à l'exception de la correction phonétique (en tapant "*manto*", on peut trouver "*manteau*"…). Le programme peut s'installer intégralement sur le disque dur, ce qui évite d'avoir à charger le CD à la moindre interrogation. Il s'intègre à merveille dans Windows. Un très bon rapport qualité/prix.

__Le Petit Larousse.__ CD-Rom en français. Pour PC Pentium 75 (Windows 95) avec 16 Mo de mémoire. Ed. par Liris Interactive. Env. 300 F TTC.

Charlie Chaplin

Les temps modernes

Un titre soigné pour découvrir la vie intense et l'œuvre intemporelle de Charlot

Jouant sur les contrastes, Charlot portait d'immenses chaussures !

"Je voulais que tout fut en contradiction. Le pantalon exagérément large, l'habit étroit, le chapeau trop petit et les chaussures énormes." Cette description de Charlot par Chaplin fait partie des nombreuses citations de ce titre consacré à la vie du cinéaste. Une vie pleine de hauts et de bas, d'amours mouvementées et de rencontres inoubliables, Einstein ou Khrouchtchev par exemple... Surtout, une vie indissociable d'une œuvre ponctuée d'échecs et de succès, de courts et de longs métrages, muets puis parlants. Avec son découpage par thèmes et son système de navigation très simple, le CD permet d'accéder rapidement à une multitude d'extraits de films, comme la célèbre scène du *Dictateur* où Hitler joue avec le monde gonflé d'air... Ces extraits sont suivis de textes fourmillant d'anecdotes... et de liens hypertextes. Les acteurs cités sont ainsi associés à leur biographie ; et les titres des films sont reliés à des fiches qui recensent dates de tournage et de diffusion, acteurs et producteurs, scénarios. Un glossaire explique les termes un peu techniques pour les plus jeunes. Enfin, seul ou en famille, on peut jouer à remettre dans le bon ordre des extraits de films... histoire de se faire son propre cinéma.

Anne Lindivat

CD-Rom en français

Windows et Mac

- Config. conseillée : Pentium 100 ou Mac 68040 avec 16 Mo de mémoire vive.
- Ed. par Infogrames.
- Env. 300 F TTC.



La légende du Che

Un CD à la gloire du révolutionnaire mythique.



Pour le trentième anniversaire de la mort de Che Guevara, Roberto Mero, auteur de deux biographies du "héros", a dirigé la réalisation d'un titre vraiment complet. Une vingtaine de cartes retracent l'itinéraire de ce symbole de la révolution, plus que jamais adulé des jeunes. Des heures de gloire à la Havane en 1956 au 9 octobre 1967, date de sa mort, le CD retrace son odyssée, magnifique et tragique, à travers l'Amérique latine. Trente-deux écrans classés dans des rubriques cloisonnées (l'homme, son histoire, son époque...) donnent accès à de volumineux articles, illustrés par deux cents photos. Aussi, de très nombreux liens hypertextes portant sur les personnages du temps, les idées et les événements donnent un éclairage précieux.

L'interface, simple d'utilisation, n'est guère esthétique. Les polices de caractères sont peu lisibles, les écrans souvent surchargés. Heureusement, une heure de vidéos (interviews, discours, etc.) illustre le propos, et de nombreux diaporamas mettent en scène les temps forts de la vie du Che. Cinq chansons "latino" servent enfin de fond musical. Un CD très chaleureux. *D. M.*

Che Guevara. *CD-Rom en français. Pour 486 (Windows) et Mac 68020 avec 8 Mo de mémoire vive. Ed. par La Découverte. Env. 200 F TTC.*

Civilisations du passé

Comment mangeaient les Aztèques ? Comment travaillaient les Egyptiens ? Comment s'habillaient les Vikings ? Reprenant l'œuvre de David Salariya, *De mémoire de...*, ce CD s'attache à faire découvrir le quotidien des peuples de ces trois grandes civilisations. Cartes, chronologies et index donnent accès à quantité d'explications sur leurs techniques et leurs habitudes. Cent quarante animations, d'une moyenne de trente secondes, ressuscitent des mœurs et coutumes disparues. Dépaysant !

Peuples et civilisations. *CD-Rom en français. Pour 486 DX (Windows) et Mac 68040 avec 8 Mo de mémoire vive. Ed. par Hachette. Env. 250 F TTC.*

Partagez toute la sagesse universelle, avec le nouveau FileMaker Pro 4.0

FileMaker Pro est depuis toujours la base de données de tous ceux qui ont besoin de gérer des informations dans leur travail et qui préfèrent s'intéresser aux résultats obtenus plutôt qu'aux moyens de les atteindre.

Maintenant, il y a FileMaker Pro 4.0 qui permet toujours de gérer et d'utiliser ses données de manière particulièrement simple et efficace. Mais la grande différence, c'est que cette nouvelle version 4.0 vous permet en plus de diffuser ces informations immédiatement sur le réseau Internet ou en Intranet.

Vous pouvez par exemple prendre une feuille de calcul Excel, la convertir en quelques secondes en base de données FileMaker Pro 4.0, puis la publier instantanément sur le Web ou en Intranet pour la rendre consultable par n'importe quel navigateur du marché. Imaginez comment vous pourrez mettre à jour vos tarifs à distance ou encore permettre aux participants d'une conférence de s'inscrire sur le réseau ! (vous pourrez même automatiquement leur confirmer leur inscription par courrier électronique).

Dans tous les cas, vous n'aurez jamais besoin d'un gourou pour vous servir de FileMaker 4.0.

Pourtant, le fait d'être un gourou ne vous empêche pas de l'utiliser...





La puissance logicielle, simplement.™







Retrouvez Claris sur le Web http://www.claris.fr
Contactez votre revendeur habituel ou appelez Claris au 0800 90 65 05

Service lecteur n° 73

Le Monde de Sophie

Connais-toi toi-même

Une initiation interactive à vingt siècles de philosophie occidentale.



Lorsque Socrate enseignait, il posait des questions à ses élèves en feignant de ne pas connaître la réponse... Eh bien, les auteurs de ce CD-Rom ont repris le principe afin de nous guider à travers les grands courants de pensée philosophique. Alberto Knox, l'un des principaux personnages du livre *Le Monde de Sophie,* grand succès de librairie, sert ici de guide. Il se manifeste dans une boîte de dialogue où il pose des questions à l'utilisateur. Puis, grâce à un moteur de langage naturel, il analyse les réponses et choisit parmi ses questions prédéfinies la plus adaptée pour faire avancer la réflexion.

CD-Rom en français
Windows et Mac
- Config. Conseillée : 486 DX2-66 ou Power Mac avec 8 Mo de mémoire vive.
- Ed. par Le Seuil Multimédia.
- Env. 350 F TTC.

En suivant les recommandations d'Alberto, on peut ainsi traverser une vingtaine de scènes interactives illustrant des interrogations fondamentales du genre : Que suis-je ? Comment vivre ensemble ? etc. Chaque scène apporte son lot d'enseignements. On y retrouve notamment les grands philosophes, incarnés par des comédiens. Pour ceux qui veulent aller plus loin, des fiches illustrées sont prévues. Un large bandeau défilant de gauche à droite, en haut de l'écran, classe en effet par ordre chronologique les philosophes majeurs de -500 av. J.C. à nos jours. Une façon originale de nous inciter à penser.

Anne Lindivat

Au centre de l'agora, Aristote expose le problème de la poule et de l'œuf.

L'art en Europe

Une visite guidée de main de maître dans notre civilisation.

Un an après son très réussi CD 2000 ans d'Histoire de France (voir *SVM* n° 141), l'historien d'art Pascal Bonafoux récidive avec, cette fois, un titre embrassant deux mille ans de civilisation occidentale. Avec la même éloquence, il nous fait partager sa passion à travers la visite de ce qu'il nomme lui-même son "*cabinet de curiosités*". Sculptures, peintures, musique, littérature, il montre et raconte le "beau", du Ve siècle avant Jésus-Christ à nos jours.

Des frises qui défilent de gauche à droite de l'écran exposent l'art occidental selon différents angles. On y retrouve les grandes périodes (Antiquité, Renaissance, Modernité), les principaux mouvements artistiques (impressionnisme, romantisme, cubisme...), les formes (ballade, beffroi, boléro...), les techniques (collage, dessin, gravure), sans oublier les créateurs (de Baudelaire à Brancusi en passant par Bruegel). Chaque entrée débouche sur des mots, des sons, des formes et des couleurs qui ont traversé le temps à la force de l'art. Passionnant. *D. M.*

2000 ans de civilisation occidentale. *CD-Rom en français. Pour PC 486 (Windows) avec 8 Mo de mémoire vive. Ed. par Havas Edition Electronique. Env. 350 F TTC.*

Meilleur réchauffé

Un an après la première version, le "marché de Jean-Pierre Coffe" revient, mais cette fois sur deux CD-Rom. Si le principe reste le même, faire ses emplettes sur le marché pour cuisiner des bons petits plats, l'interface a été complètement remaniée et le contenu s'étoffe : 115 produits classés par catégories (fromages, charcuteries, etc.) sont désormais disponibles pour quelque mille recettes. En outre, le titre bénéficie maintenant de la souplesse d'utilisation des CD-Rom (recettes classées par saison, par produits, liste des vins associés, index général, etc.). Un bon cru.

Coffe, le marché. *CD-Rom en français. Pour PC 486 DX2-66 (Windows) ou Mac 68040 avec 16 Mo de mémoire. Ed. par Roule productions. Env. 250 F TTC.*



D'ACCORD,
LA RÉUSSITE
SCOLAIRE
DE VOTRE ENFANT
N'A PAS DE PRIX...





MAIS
POURQUOI
LA PAYER AU
PRIX FORT ?



GRAINES DE GÉNIE

AVEC GRAINES DE GÉNIE, S'ENTRAÎNENT POUR

Parce que les nouvelles technologies doivent être mises au service de la connaissance et de l'éducation du plus grand nombre, nous voulons prouver qu'avec "Graines de Génie", prix attractif et excellente qualité sont compatibles.

"Graines de Génie" est une collection de cédéroms adaptés à chaque âge de la scolarité de votre enfant : du CE1 à la 3e. Des programmes conçus par des spécialistes et des enseignants entraînent vos enfants sur le chemin du savoir. "Graines de Génie" donne aux enfants envie de se mettre au travail.



- **UN SYSTÈME PÉDAGOGIQUE COMPLET**

comprenant tests d'orientation, leçons et exercices animés, contrôle des connaissances, récréation. Vous suivez ainsi les progrès de votre enfant étape par étape.

- **UN CONTENU RICHE EN DÉCOUVERTES**

"Graines de Génie" offre à votre enfant plus de 1000 exercices et 7000 questions par niveau de classe, ainsi que des activités variées de création et de détente. Le tout animé par des personnages drôles et sympathiques dans un univers en 3D.

- **UNE EXPÉRIENCE DONT TOUT LE MONDE PROFITE**

Aujourd'hui, 300 000 parents et enseignants et 6000 établissements scolaires sont convaincus de l'intérêt et de la qualité des logiciels "Graines de Génie". Si par hasard vous ne l'étiez pas, vous bénéficiez d'une garantie « Satisfait ou Remboursé » valable 30 jours après votre date d'achat. Alors, pourquoi ne pas essayer "Graines de Génie" ? A ce prix-là, vous auriez tort d'en priver vos enfants !



Jonathan
pour les petits génies du CE1 au CM2.

Voici un professeur patient et attentif qui va être le guide idéal pour les enfants : Français et Maths ou bien Anglais, Jonathan va les emmener sur les chemins de la connaissance à travers son laboratoire farfelu.

- **FACILE À INSTALLER**

Windows®95 / Windows®3.1

- 486DX2 66 MHz ou plus
- Lecteur CD-ROM 2x
- 8 Mo de RAM minimum
- 25 Mo disponibles sur le disque dur
- Carte vidéo SVGA 256 couleurs
- Carte son compatible MPC
- Souris
- Imprimante (en option)





“Le travail sur ordinateur est très motivant pour les élèves et efficace pour réviser la grammaire en faisant des exercices. On n'a pas besoin de leur expliquer 50 fois les choses : ils comprennent au quart de tour.”
Bernard, Professeur d'Anglais.

Choisi par CD-ROM Magazine la rédaction

“Le logiciel est attrayant, les leçons assez courtes pour ne pas lasser... Et surtout, Jonathan est le plus patient et le plus disponible des professeurs. Il ne ménage pas ses encouragements, explications ou félicitations.”
CD-ROM Magazine.

LES PETITS GÉNIES SEULEMENT 199F !

“J'aime bien Jonathan : il est très sympa. Moi je préfère les maths, alors j'ai fait tous les exercices et le jeu avec le singe, et j'ai gagné. Et j'ai tellement aimé que je les ai refaits. Et puis, j'ai aussi fait un dessin.”
Axel, 7 ans.

“Ces titres sont d'excellents compléments aux programmes suivis en classe.”
Le Figaro.





Théodule
pour les petits génies de la 6e à la 3e.

Avec un savant extravagant comme compagnon, votre enfant va comprendre que plus on approfondit une matière, plus on l'apprécie ! Bref, en mesurant sa "science" grâce au programme de Théodule, il va faire de réels progrès.

Recevez gratuitement le CD-ROM de démonstration de la gamme "Graines de Génie"

☐ **OUI, je souhaite recevoir gratuitement et sans engagement de ma part la brochure et le CD-ROM édités par TLC-Edusoft.**

A renvoyer avant le 15/11/97 à :

TLC-Edusoft
Toute La Connaissance

132, BD CAMÉLINAT - 92247 MALAKOFF CEDEX
Tél. : 01 46 73 05 55 - Fax : 01 46 73 05 65
Adresse Internet : http://www.learningco.com/fr

• La collection "Graînes de Génie" est en vente dans les magasins spécialisés et dans toutes les Grandes Surfaces : Auchan, Boulanger, But, Carrefour, Casino, Conforama, Cora, Fnac, Furet du Nord, Hypermédia, Leclerc, Surcouf, Virgin, etc.

Nom : ____________________
Prénom : ____________________
Adresse : ____________________
____
Code Postal : ________ Ville : ____________
Tél. : ____________
Nombre d'enfants scolarisés : ☐☐
Ages respectifs : ☐☐ ☐☐ ☐☐ ☐☐

Dans la limite des stocks disponibles. Une seule demande par foyer, même nom, même adresse.Conformément à la loi "Informatique et Libertés" du 06/01/78 (art. 27), vous disposez d'un droit d'accès et de rectification des données vous concernant. Vous pouvez vous opposer à ce que vos noms et adresses soient cédés ultérieurement.

Service lecteur n° 54

JWT CONSUMER - SVM 10/97


LORD BYRON/GGT - PHOTO MASSIMO SOLI
7h30 - 9h00
sur Europe 2
Arthur
le matin
"Ça l' fait !"
Europe 2
10 ANS DU MEILLEUR DE LA MUSIQUE
Fréquences de votre ville au 08 36 65 78 18 (3,71 F l'appel)

Escorte de choc !

4 spécialistes pour vous accompagner dans toutes vos correspondances.

SOFT COLLECTION – EN-TÊTES DE LETTRES – WORD WINDOWS® 97, 95 ET 6

SOFT COLLECTION – SUPER POLICES TrueType
- Le logiciel FontManager pour choisir et installer vos polices en toute simplicité
- Les plus belles polices pour embellir tous vos textes et vos documents PAO

Pour vos lettres, invitations, bulletins, certificats, thèses, faire-part...

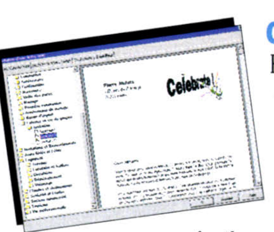
SOFT COLLECTION – STUDIO D'IMPRESSION – PAPIER À LETTRES
150 modèles de papier à lettres pour personnaliser vos correspondances
Éditeur de texte, images et polices intégrés

SOFT COLLECTION – 1000 COURRIERS TYPES POUR WORD WINDOWS® 97, 95 ET 6
- De la lettre de réclamation à celle de félicitations, réglez tous vos problèmes de correspondance !
- Mise en page automatique de votre courrier personnalisé

MICRO APPLICATION

DISPONIBLES CHEZ VOTRE REVENDEUR HABITUEL

Infaillibles, ils vous permettront de toujours trouver le mot juste et la mise en page appropriée pour vos courriers. Détendez-vous, tout est sous contrôle.



Courriers Types :
Pour vos correspondances privées ou commerciales, plus de 1 000 lettres prêtes à l'emploi, facilement adaptables à vos besoins. Les lettres "officielles" sont l'œuvre de professionnels, pour des correspondances efficaces avec l'administration, les institutions, les compagnies d'assurance, etc. La mise en page s'effectue automatiquement.

Polices TrueType :
Droits d'utilisation inclus

Parmi plus de 700 polices TrueType, choisissez la vôtre. Le gestionnaire de polices fourni vous permet de faire très facilement votre sélection. Polices TrueType vous propose des polices appropriées pour chaque domaine : manuscrites, gothiques, fantaisies...

En-têtes de lettres :
Personnalisez votre courrier commercial ou privé ! À travers plus de 200 en-têtes de lettres originaux, choisissez facilement ceux qui vous correspondent le mieux. Vos lettres prendront une nouvelle dimension, plus personnalisée, plus agréable !



Papier à lettres :
Pour personnaliser vos lettres, jouez le graphisme et la couleur ! Aquarelles, motifs géométriques, animaux ou paysages... ce programme vous permet de construire plus de 150 modèles de papier à lettres. Également à votre disposition : une sélection de bitmaps et de polices TrueType.

Papier à Lettres	Réf. 1770 - 99 FF conseillé
Polices TrueType	Réf. 1980 - 99 FF conseillé
Courriers Types	Réf. 1677 - 99 FF conseillé
En-têtes de lettres	Réf. 1983 - 99 FF conseillé



UN NEURONE AVERTI EN VAUT DEUX

Service lecteur n° 76

Micro Application - 20-22, rue des Petits-Hôtels - 75010 Paris
Tél. : 01 53 34 20 20 - Fax : 01 53 34 20 00 - 3615 Microapp* - Web : http://www.microapp.com
*1,29 F la minute

en pratique



PAR FRANCOIS DUPIN

WORD 97

Sur le bout de la langue

Word est bilingue d'office. Et le dictionnaire anglais est souvent le bienvenu.

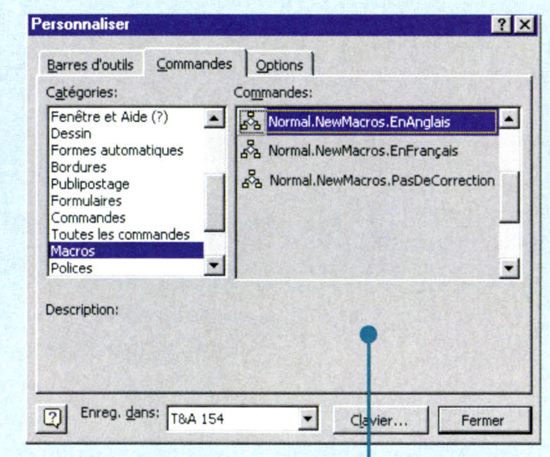
Lorsque l'on pêche du texte sur le Web, il est généralement en anglais. Pour éviter que le correcteur orthographique de Word ne souligne tous les mots, il vaut mieux changer la "Langue du texte". Rappelons la manipulation : sélectionnez le texte concerné, puis, à l'aide du menu Outils, Langue, et sous-menu Langue, choisissez "Anglais (Etats-Unis)" dans la liste. Word sera, de ce fait, en mesure de contrôler l'orthographe dans cette langue.

Pour la correction dans d'autres langues, il vous faudra acquérir les dictionnaires adéquats auprès de Microsoft.

Cependant, à la longue, le chemin d'accès à ces options peut sembler fastidieux. Qu'à cela ne tienne, créons une macro, que nous attacherons à un bouton, histoire de déclarer le texte en anglais d'un seul clic.

On pourrait enregistrer les actions de sélection directement avec l'enregistreur de macros ; mais la macro que, ce mois-ci, nous vous proposons traite deux cas. Si aucun texte n'est sélectionné, elle change la langue de tout le document. Si une partie de texte est sélectionnée, elle ne change que cette partie.

Pour créer la macro, dans le menu Outils choisissez le menu Macros, Visual Basic Editor, ou utilisez la combinaison de touches Alt et F11. Tapez le texte suivant :




```
Sub EnAnglais()
    If Selection.Type = wdSelectionIP Then
        Selection.WholeStory
        Selection.LanguageID = wdEnglishUS
        Application.GoBack
    Else
        Selection.LanguageID = wdEnglishUS
    End If
End Sub
```

Sur ce modèle, créez ensuite deux autres macros, nommées EnFrançais et PasDeCorrection, en recopiant la macro précédente mais en changeant respectivement wdEnglishUS par wdFrench et WdNoProofing. Cette dernière option indique à Word de ne pas chercher à corriger cette portion de texte : utile pour les passages techniques, ou encore dans une langue dont on ne dispose pas du dictionnaire.

Maintenant, pour créer des boutons, d'un clic droit sur une des barres d'outils choisissez Personnaliser. Cela fait, sous l'onglet Commandes, sélectionnez la catégorie Macro ; puis glissez la macro sur une barre d'outils. Cliquez alors avec le bouton droit de la souris sur le bouton créé afin de changer son apparence à l'aide du menu déroulant.

EXCEL

Last again

Une formule surprenante qui donne le contenu de la dernière cellule numérique d'une colonne.

Suite au Truc "Last but not least" (*SVM* n° 149, p. 138), Jean-Louis Rousseau, de Paris, nous envoie une formule qui donne le contenu de la dernière cellule numérique d'une liste.

Rappelons le problème. Il s'agit de placer dans une cellule le contenu de la dernière cellule d'un tableau qui n'est pas encore entièrement rempli. Par rapport à la formule que nous proposions, qui permet le mélange de texte et de nombres, celle-ci ne s'occupe que des cellules donnant un résultat numérique, et ce, même si le tableau comporte des libellés. En revanche, elle est beaucoup plus simple puisque ce n'est pas une formule matricielle.

Dans notre exemple, nous nommions le tableau "Tablo", ce qui, sans être nécessaire, aide fortement à la compréhension :
=RECHERCHE(MAX(Tablo)+1 ;Tablo)
Cette formule peut paraître étonnante car elle utilise la fonction Recherche… pour ne pas trouver l'élément cherché : elle recherche en effet un nombre plus grand que le nombre le plus grand contenu dans le tableau (MAX(Tablo)+1). Notez, au passage, que nous ignorons superbement la documentation, qui indique que le tableau doit être trié par ordre croissant. Comme quoi, il faut parfois savoir tricher avec les fonctions pour obtenir un résultat…

INTERNET EXPLORER

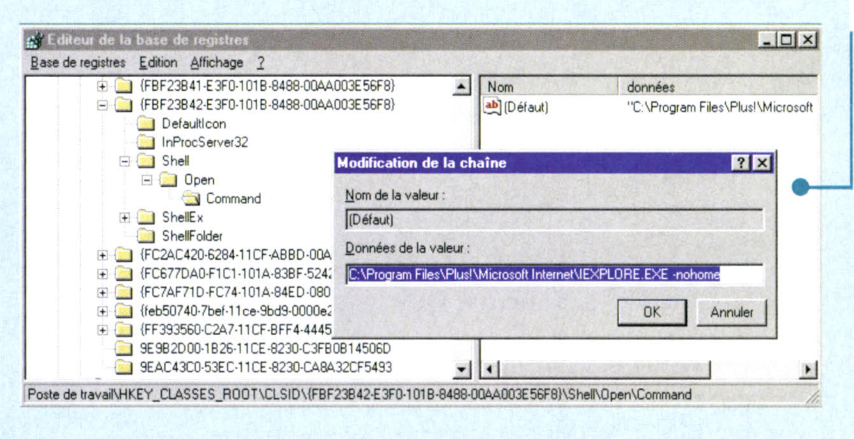
Se lancer dans le vide

Plus rapide qu'une page blanche, démarrer le navigateur avec l'URL vide.

Dans un numéro précédent, nous vous proposions de démarrer Internet Explorer sur une page vide. Voici un moyen encore plus rapide : signifier à l'explorateur que l'on ne désire pas d'adresse de démarrage. Pour cela, il faut modifier la base de registres. Lancez donc l'éditeur de base de registres *via* le menu Démarrer, Exécuter ; tapez Regedit.exe. A l'aide du menu Edition, Rechercher (Ctrl + F), trouvez "Le réseau Internet" (sans les guillemets) ; appuyez sur tabulation pour passer sur le panneau de gauche : vous vous trouvez alors sur une entrée de ce genre :
⊞ {FBF23B42-E3F0-101B-8488-00AA003E56F8}

Ouvrez-la en cliquant sur la petite croix. Ouvrez, de même, les entrées Shell et Open pour sélectionner Command. Dans le panneau de droite, double-cliquez alors sur Défaut, puis ajoutez à la suite de la commande –nohome. Ce qui donne quelque chose du style de :
C:\Program Files\Plus!\ Microsoft Internet\IEXPLORE.EXE –nohome

Désormais, lorsque vous lancez le logiciel de navigation Internet Explorer, la ligne d'adresse est vide. Il ne vous reste plus qu'à choisir dans vos Favoris pour démarrer réellement la connexion.



QUICKEN 6

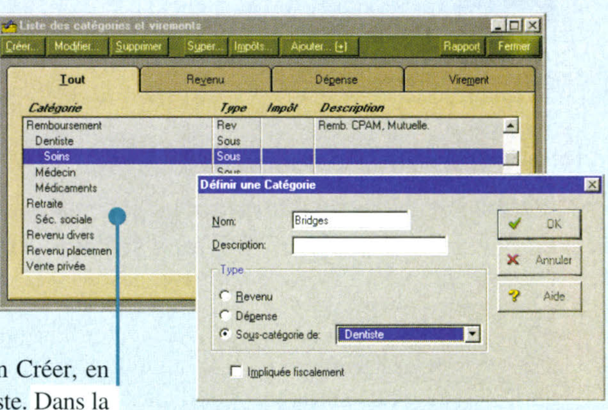
Sans être catégorique

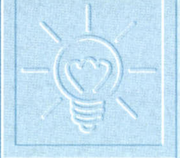
Créez des sous-catégories de sous-catégories...

Vous êtes maniaque du rangement, soucieux du détail, et vous avez déjà utilisé à fond les possibilités offertes par les catégories, sous-catégories, supercatégories... et même les classes. Mais avez-vous pensé à créer des sous sous-catégories. Autrement dit, des sous-catégories se trouvant rattachées à une sous-catégorie existante.

Prenons, par exemple, les remboursements de dentiste. Vous avez déjà une catégorie Remboursement, dans laquelle vous avez créé la sous-catégorie Dentiste. Créons maintenant deux sous-catégories : Soins et Bridges (ou appareils suivant l'âge du patient...).

Pour faire apparaître les catégories existantes, choisissez d'abord le menu Listes, Catégories et Virements. Appuyez sur le bouton Créer, en haut à gauche de la Liste. Dans la boîte de dialogue qui apparaît, tapez dans le champ Nom le libellé de la sous-catégorie (Bridges par exemple). Ensuite, cliquez sur la case à cocher "Sous-catégorie de", puis, dans la liste déroulante, retrouvez la sous-catégorie parent (Dentiste). Voilà. Et remarquez que vous pourriez encore continuer ce petit jeu en créant, pourquoi pas, une sous-catégorie de Soins... Attention : Abus dangereux pour la santé ?





WINDOWS 95

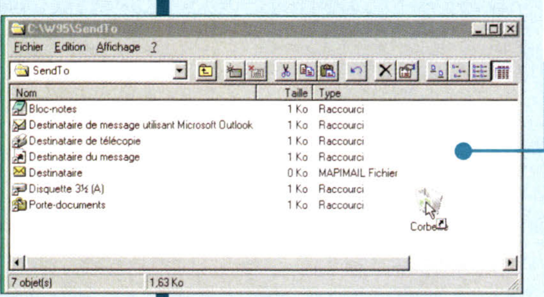


Jeter, c'est pesé

Comment envoyer des documents vers la Corbeille en évitant le message d'avertissement.

Marc-Antoine Bourgeot, d'Ecully, dans le Rhône, gagne un abonnement à *SVM* après nous avoir proposé un petit truc fort utile pour ne pas perdre son temps lorsqu'on jette ses documents…

Rappelons, tout d'abord, qu'en utilisant le bouton droit de la souris pour supprimer un fichier (ou la touche Suppr.), un message demande confirmation… ce qui n'est pas le cas lorsqu'on le lâche directement dans la Corbeille. Pour éviter tout message lors de la suppression de fichiers, utilisez le bouton droit sur la Corbeille, menu Propriétés. Sous l'onglet Global (parfois Général), décochez la case "Afficher la demande de confirmation de suppression".



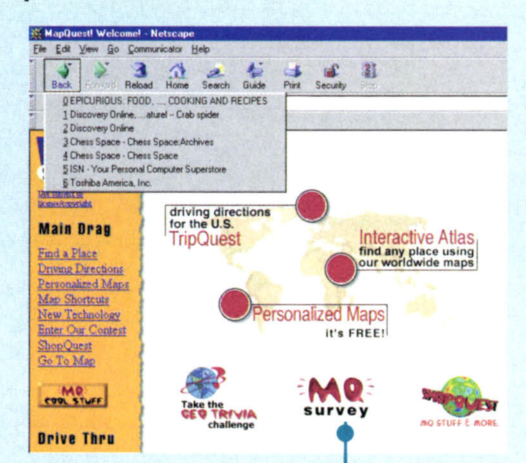
Mais si l'on désire conserver les deux possibilités (message ou pas), voici une méthode intéressante. Ouvrez le dossier nommé SendTo – "Envoyez à" en français –, situé dans le répertoire de Windows. Glisser alors la Corbeille vers ce répertoire. Au moment du lâcher, une boîte de dialogue vous prévient que la manœuvre est interdite, mais vous propose de créer un raccourci… Dites "Oui" ; puis renommez ce raccourci "Corbeille". Désormais, pour jeter un fichier, vous pouvez utiliser le bouton droit, menu Envoyer vers, Corbeille.

Profitons-en pour rappeler que, de la même façon, vous pouvez ajouter dans ce dossier SendTo un raccourci à un programme. Ce qui permet d'envoyer vers ce programme un fichier dont l'extension lui est inconnue…

NETSCAPE COMMUNICATOR ET EXPLORER 4

Passé simple

Revenir rapidement sur une page Web déjà consultée sans passer par les menus.



Après quelques minutes de surf intensif sur le Web, vous voudriez revenir rapidement sur l'une des pages déjà consultées ? Dans Netscape Communicator, cliquez sur l'icône "Back" ("précédent") sans relâcher le bouton gauche de la souris. Aussitôt s'affiche une liste, dans laquelle vous pouvez opérer votre sélection. On obtient exactement le même résultat dans Microsoft Internet Explorer 4 en cliquant juste sur la flèche située à droite des icône "Précédente" et "Suivante".

MODEM

Demi pression

A votre insu, votre modem ne donne pas son maximum. Voici quelques clics pour l'inciter à se presser d'avantage.

Un modem "28 800" est normalement apte à communiquer avec le PC sur lequel il est branché jusqu'à 115 200 bits par seconde. Mais Windows 95 fixe d'office la vitesse de transmission à 57 600 bits/s… Dès lors, essayez d'augmenter la pression par l'intermédiaire du Panneau de configuration (menu Démarrer, Paramètres). Là, double-cliquez sur Modem, puis cliquez sur le bouton Propriétés de la boîte de dialogue. Dans la liste déroulante Vitesse maximale, choisissez "115 200". Si cela ne fonctionne pas, vous avez probablement un port série trop lent. Revenez alors en arrière, mais ne vous désolez pas trop : la vitesse de transmission sera bel et bien, dans tous les cas, de 28 800 bits/s entre les deux modems. Toutes les vitesses supérieures sont censées être obtenues en compressant les données – autant dire qu'elles sont tout à fait théoriques. La différence ne se fera donc sentir que sur des fichiers très compressibles (texte pur par exemple).

Vous avez trouvé l'astuce pour aller plus loin avec vos logiciels ou matériels ? Faites-en profiter les lecteurs de SVM. L'auteur du "truc du mois" gagne un abonnement d'un an.

SVM – TRUCS ET ASTUCES
1, rue du Colonel Pierre-Avia
75503 Paris Cedex 15

Donnez du chien à tous vos documents !

TRUCS ET ASTUCES POUR RÉUSSIR TOUS VOS DOCUMENTS





Nouvelle collection "En un clin d'œil"

Mieux travailler c'est pas sorcier, avec la toute nouvelle collection "En un clin d'œil" de Microsoft Press. Vous êtes débutant, utilisateur averti ou même expert en informatique ? Ces ouvrages vous donnent toutes les ficelles des professionnels pour réaliser les documents les plus pertinents... Didactiques, clairs, très simples à compulser, ces guides pratiques d'environ 300 pages vous aident à tirer le meilleur parti des Assistants Microsoft inclus dans vos logiciels. Quel que soit votre objectif, allez droit à l'essentiel et gagnez du temps.

Découvrez ces 5 ouvrages en vente chez votre libraire ou revendeur habituel :

- **Microsoft® Word *En un clin d'œil* :** Lettres, CV plus efficaces
- **Microsoft® Excel *En un clin d'œil* :** Tableaux ou graphiques optimisés
- **Microsoft® Access *En un clin d'œil* :** Formulaires parfaitement structurés
- **Microsoft® PowerPoint *En un clin d'œil* :** Présentations captivantes
- **Microsoft Internet *En un clin d'œil* :** Une parfaite maîtrise du Web

***dont TVA 5,5%**

Pour plus d'information : http://www.microsoft.com/france/mspress/

Service lecteur n° 14

La maison d'édition de Microsoft

Microsoft® Press



EXCEL 7 ET 8

Micro Macro

Quand il aurait fallu un microscope pour lire nos macros !

```
Sub ArticleEnFin()¶
Articles = Array("LA ", "LE ", "LES ", "L'", "UN ", "UNE ", "DES ", "DU ", "D'", "AU ", "AUX ")¶
For Each LaCell In Selection: For Each Article In Articles¶
   L = Len(Article)¶
   If UCase(Left(LaCell.Formula, L)) = Article Then¶
      LaCell.Value = UCase(Mid(LaCell, L + 1, 1)) + Mid(LaCell, L + 2) + " (" + RTrim(Left(LaCell, L)) + ")"¶
      Exit For¶
   End If¶
Next: Next¶
End Sub¶
¶
Sub TrierSansArticle()¶
Articles = Array("LA ", "LE ", "LES ", "L'", "UN ", "UNE ", "DES ", "DU ", "D'", "AU ", "AUX ")¶
¶
For Each LaCell In Selection: For Each Article In Articles¶
   L = Len(Article)¶
   If UCase(Left(LaCell.Formula, L)) = Article Then¶
      LaCell.Value = Mid(LaCell, L + 1) + "$$" + Left(LaCell, L)¶
      Exit For¶
   End If¶
Next: Next¶
Selection.Sort Key1:=Selection, Order1:=xlAscending, Header:=xlGuess, _¶
      OrderCustom:=1, MatchCase:=False, Orientation:=xlTopToBottom¶
For Each LaCell In Selection¶
   x = InStr(LaCell, "$$")¶
   If x > 0 Then LaCell.Value = Mid(LaCell, x + 2) + Left(LaCell, x - 1)¶
Next¶
End Sub
```

Monsieur (ou madame) Claude Pol, de Calva.net, nous en met plein la vue… "*Le but d'une revue étant d'être lue, si possible par tous, je vous suggère de penser aux lecteurs qui n'ont plus vingt ans… et donc d'éviter de publier des 'pavés' macros pour Excel en caractères microscopiques et couleurs décalées, comme c'est le cas pour l'intéressant article 'Le Tri des Titres'* (SVM *n° 152, p. 134).*"

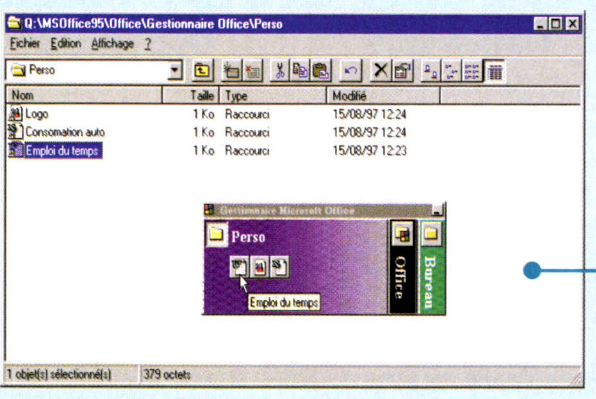
Sans jeu de mots, il s'agit effectivement d'un loupé. Voici donc les textes des macros en plus lisible, avec nos plus plates excuses pour les non myopes.

OFFICE 95

Soigner ses boutons

Comment renommer un bouton de la barre d'Office 95.

Quand on glisse une application ou un document sur une barre du gestionnaire d'Office 95, il se crée automatiquement un raccourci (voir *SVM* n° 152). Mais le nom qui lui est donné n'est pas toujours des plus explicites… et l'on aimerait parfois le changer. Hélas, contrairement à la version 97, l'onglet Bouton du menu Personnaliser ne comporte aucune commande Renommer ! Ouvrez alors le dossier dans lequel vous avez installé Office (généralement C:\Program Files\Microsoft Office), puis ouvrez les deux dossiers Office et Gestionnaire Office. Ici, vous trouverez un dossier du nom de la barre que vous désirez modifier. Dans celui-ci se trouvent logés les raccourcis qui correspondent aux boutons de votre barre – dont la bulle d'aide reproduit les noms. Il ne vous reste qu'à les modifier.



Un dernier conseil : à l'avenir, pour faciliter cette manipulation, glissez le dossier de votre barre sur celle-ci de manière à en créer un raccourci.

WINDOWS 95

Chacun sa route !

Si tous les chemins mènent à Rome, plusieurs mènent au même site Web…

Vous êtes-vous déjà demandé pourquoi il était si long parfois d'accéder à un site Internet ? On peut ici évoquer le "saucissonnage" des données dû au protocole de communication TCP/IP, ou l'imbrication des milliers de réseaux interconnectés : pour accéder à un site en France, il n'est pas rare de devoir passer par les Etats-Unis… Quand on surfe sur la Toile avec son navigateur préféré, on n'a pas idée de ce chemin chaotique. Mais un petit utilitaire, Traceroute, nous dit tout : une fois connecté, ouvrez une fenêtre DOS et tapez "tracert", suivi de l'adresse que vous recherchez (du style "www.site.fr"). Vous serez étonné des méandres qu'empruntent les données et du temps pris par chacune des étapes !

PAR ERIC SAVIN

A la découverte de Mac OS 8

Le système d'exploitation nouveau est là, prêt à vous dévoiler ses secrets. Mais ne vous étonnez pas si le parcours vous semble semé d'embûches. Patience et méthode sont ici deux indispensables mots-clefs. Et lorsque vous aurez adapté l'outil à vos habitudes, vous aurez bien mérité un après-midi de surf sur le Web...

Bien sûr, il y a l'excitation. Une irrépressible envie de se jeter sur le CD-Rom estampillé "*Mac OS 8*" et d'installer. Là, tout de suite, pour voir. Mais vu le nombre de déconvenues qui peuvent survenir, on ne saurait trop conseiller de réfréner ses ardeurs et de prendre le temps de mettre les choses à plat.

D'abord, mieux vaut s'enquérir, avant même d'acheter la précieuse galette, que les applications déjà installées sur son disque dur – et surtout que l'ordinateur lui-même – sont bel et bien compatibles avec le nouveau système d'exploitation d'Apple. En effet, il existe aujourd'hui une liste assez importante de réfractaires, définitifs ou temporaires, qui ne pourront se comporter correctement sous Mac OS 8. Les Performa comme les Power Macintosh 5200, 5300, 6200 et 6300 s'avèrent ainsi incapables d'utiliser ce système pour des raisons d'ordre matériel. Il faut néanmoins savoir que la mise en conformité de ces machines entre dans le cadre de la garantie étendue Apple. Pour les autres, c'est ceinture ! Bref, au moindre doute, mieux vaudra se procurer l'utilitaire "Test 5xxx/6xxx" : il effectuera le diagnostic *ad hoc*. Ah, petit détail piquant : il est livré sur le CD-Rom Mac OS 8 ! Fort heureusement, il est également téléchargeable sur Internet (à l'adresse ftp://ftp.info.euro.apple.com/Apple.Support.Area/Apple.Software.Updates/Worldwide/Macintosh/Utilities/5xxx-6xxx_Tester/). Aucun doute possible, si le réseau planétaire n'existait pas, il faudrait l'inventer...



Vos applications tournent-elles sous Mac OS version 8 ? Réponse peut-être sur le Web...

C'est d'autant plus vrai que pour contrôler la compatibilité des applications, on peut consulter la liste disponible en ligne sur le site indépendant "Macintouch" (http://www.macintouch.com/m8compat.html), ou se référer au site "officiel" traitant de ce sujet (mais en anglais) : http://macos.apple.com/macos/latebreak/compatibility.htm. Un site accessible *via* le Web français d'Apple. La liste (voir en fin de dossier) répertorie les incompatibilités logicielles connues jusqu'à présent. Lesquelles ne sont, *a priori*, que temporaires dans la mesure où l'éditeur de l'application incriminée mettra sûrement au point une nouvelle version de son programme. Reste juste à savoir si la mise à jour sera gratuite et rapidement disponible sur un site Internet. Toujours est-il que toute installation de Mac OS 8 est à proscrire tant que les applications déficientes n'ont pas été, soit éliminées, soit remplacées.

A partir de là, les choses sérieuses peuvent commencer. L'installation ? Non point encore. Il y a, en effet, quelques précautions à prendre pour éviter les anicroches. D'abord, mieux vaut instal-

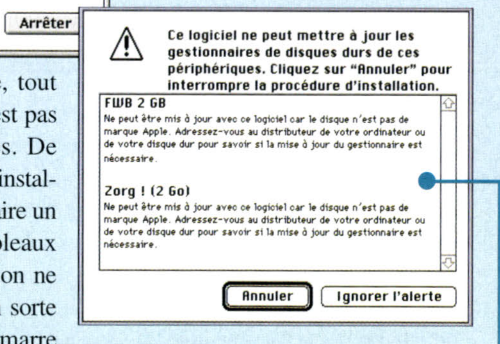
JACQUES FEINE

Une bonne idée : nettoyez le disque dur avant d'installer le nouveau système.

Norton Disk Doctor
Examen... | Tests
Démarrage
Recherche de blocs défectueux
Test des informations du disque
Vérification du catalogue
Recherche de fichiers manquants
Analyse des fichiers
2,24 Go
Disques restant à vérifier : 1
Examen : Feuilles d'arborescence...
Passer
Arrêter

ler son système sur un disque dur "sain". On ne saurait trop conseiller ici de faire intervenir un "docteur" tel que Norton Disk Doctor (inclus dans les Norton Utilities) afin de vérifier la bonne santé de son périphérique de stockage. Une fois l'opération terminée, il sera également bon d'effectuer une petite défragmentation de son disque (par exemple avec Speed Disk, qui fait aussi partie des Norton Utilities…). L'objectif est qu'en réorganisant ainsi tous les fichiers présents sur le disque et en veillant à ce qu'ils soient contigus et d'un seul tenant, l'utilitaire permette non seulement de libérer de l'espace, mais aussi d'optimiser le fonctionnement des applications.

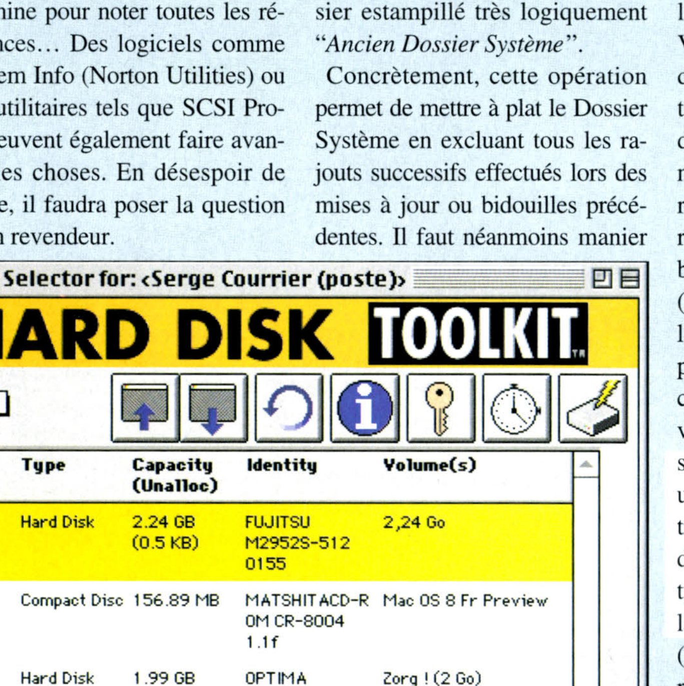
Bon, tout est propre, tout est prêt… mais on n'est pas au bout de ses peines. De fait, avant de lancer l'installation, il convient de faire un petit tour dans le Tableaux de bord – surtout si l'on ne parvient pas à faire en sorte que son ordinateur démarre sur le CD-Rom (sélectionné dans Démarrage avant de redémarrer). Rendu là, désactivez la mémoire virtuelle (Mémoire), puis, dans le Gestionnaire d'extensions, toutes les extensions (sauf "Apple CD-Rom" et "Traducteur CD"), les antivirus, ainsi que tous les éléments de Tableaux de bord. De cette manière, plus rien ne viendra contrecarrer la mise en place du nouveau système.



Rien ? Enfin presque… car le Gestionnaire du disque dur a ici toutes les chances de ne pas être reconnu par le logiciel d'installation si le disque n'a pas été formaté par Apple. Dans ce cas, un petit message bien prévenant invite à "*interrompre la procédure*", alors

qu'un bouton propose d'ignorer l'alerte. Mieux vaut ne pas faire la sourde oreille et abandonner temporairement.

Si l'on connaît le fabricant et le modèle de son disque dur, il suffit alors de lui passer un coup de fil ou de se connecter sur son site Internet pour savoir si le gestionnaire (*driver* en anglais) est compatible. En revanche, si l'on en ignore l'origine, on peut jouer les bricoleurs et ouvrir le capot de sa machine pour noter toutes les références… Des logiciels comme System Info (Norton Utilities) ou des utilitaires tels que SCSI Probe peuvent également faire avancer les choses. En désespoir de cause, il faudra poser la question à son revendeur.



Pour les disques durs non Apple, vérifiez la compatibilité avec Mac OS 8.

Quant à ceux qui ont formaté ou initialisé leur disque par leurs propres moyens, il leur faudra vérifier que la version du logiciel de formatage est "*compatible Système 8*". Pour mémoire, le Hard Disk Toolkit de FWB est compatible depuis la version 2.0 (sur www.fwb.com), alors que Silverlining, de La Cie (www.lacie.com), l'est depuis la version 5.8 (2.1 pour le modèle "Light").

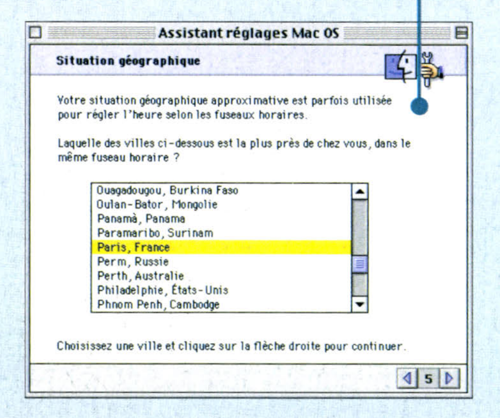
Le moment tant attendu, celui où l'on clique sur Installer et où le disque dur commence à crépiter, est désormais à portée de souris. Une dernière chose tout de même. Une petite case à cocher propose d'effectuer une "*Installation spéciale*" – traduction approximative de la "*Clean Installation*" présente dans la version anglo-saxonne ; or, si l'on coche cette option, un nouveau Dossier système – 100 % Système 8 – sera installé, et cela sans aucun déchet du précédent. L'ancien ne sera heureusement pas effacé, mais se retrouvera parqué dans un dossier estampillé très logiquement "*Ancien Dossier Système*".

Concrètement, cette opération permet de mettre à plat le Dossier Système en excluant tous les rajouts successifs effectués lors des mises à jour ou bidouilles précédentes. Il faut néanmoins manier cette possibilité avec précaution dans la mesure où il faudra aller pêcher dans l'ancien Dossier Système tous les éléments dont on a absolument besoin : ceux de Tableaux de bord, tels que ATM ou SCSI Probe, des extensions (Type Reunion, Suitcase, etc.), et les diverses préférences qui renferment parfois les configurations complexes de certains logiciels (Netscape, FreePPP, etc.). Bref, mieux vaut s'y connaître un peu ; mais tenter le coup, c'est se retrouver avec un système plus propre, plus léger et plus rapide.

Personnaliser et optimiser

Mais voilà autre chose : Mac OS 8 vient à peine d'être installé que déjà il se plaint. Dès la première mise sous tension, en effet, les Assistants prennent la main, s'affichant à l'écran. Ce sont eux qui, en fait, vont prendre en charge les premières "personnalisations" du Système afin que celui-ci colle au mieux avec les habitudes et l'environnement de l'utilisateur. Vous avez négligé cette étape au début ? Peu importe. Les Assistants sont logés dans le dossier du même nom, situé au premier niveau du disque dur : "Assistant réglages Mac OS" et "Assistant réglages Internet". Hop, un double clic sur l'icône du premier (nous détaillerons le second plus loin), et le Système vient nous prendre par la main. Il s'agit là de configurer les données de base de votre ordinateur. Ainsi l'Assistant s'enquiert-il du type de clavier utilisé, de votre nom, de votre entreprise, de la date et de l'heure, de la situation géographique, du type d'imprimante utilisée, et de la nature de la connexion Internet (par connexion directe ou *via* un réseau local). Cela fait, l'essentiel sera dit. Si, sur le moment, certaines indications manquent, aucune importance : il sera toujours possible d'y revenir plus tard, en relançant l'Assistant.

Ensuite, la personnalisation de la machine fera appel aux tableaux



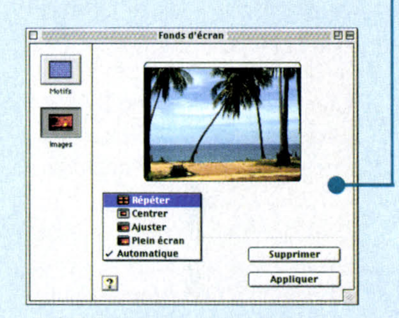
Apparence
Couleur
Options
Touche de couleur :
Lierre
Lavande
Lime
Couleur de contraste : Jaune
Exemple

de bord, dont un bon nombre ont été rénovés. Pour les atteindre, il suffit de dérouler le menu Pomme (lequel est accessible en cliquant sur la petite pomme située en haut et à gauche de l'écran), puis de choisir Tableaux de bord. Une petite fenêtre fait aussitôt son apparition, comportant plusieurs items.

Celui intitulé Apparence va gérer notamment la couleur des fenêtres et du contraste de texte. Il faut noter que si l'on cherche, avant tout, à mettre en place une interface très véloce, c'est-à-dire pour laquelle les opérations ne seront pas ralenties par des fastes graphiques très "macintoshiens", on choisira les fenêtres noir et blanc ; *idem* pour la couleur de contraste. Quant aux options auxquelles on accède par le biais du bouton Options, on prendra soin de ne pas cocher "*Emission d'un son lors du masquage*" ni "*Interface platine globale*", cette dernière pouvant d'ailleurs provoquer malencontreusement des défauts d'affichage à l'intérieur de certaines applications, même si, reconnaissons-le, les cas sont plutôt rarissimes.

Autre choix possible dans ce tableau de bord Apparence : la police du système. La fonte sélectionnée ici par défaut se nomme Charcoal, une nouvelle venue – agréable à l'œil – qui voudrait bien remplacer le traditionnel Chicago. Mais là aussi, il faut savoir que certains utilisateurs ont rapporté des interactions néfastes entre Charcoal et quelques rares applications…

Pour rester dans le domaine du "look", le tableau de bord Fond d'écran fait, lui aussi, peau neuve. Il dispose désormais d'une rubrique "Images" qui lui permet aisément de disposer en fond d'écran une image Gif, Photoshop, Jpeg ou Pict. Il suffit pour cela de cliquer sur le bouton Sélectionner, puis d'aller chercher





Les réglages moniteur et son sont regroupés dans un seul tableau de bord.

l'image correspondante sur le disque dur et d'enfoncer le bouton Appliquer… On se retrouve alors avec un coucher de soleil à Cancun ou un bord de plage à Ko Samui. Kitsch à souhait.

Pour revenir à des choses plus sérieuses, il faut noter que parmi le Tableaux de bord, il est deux items que l'on ne pense pas nécessairement à régler, mais dont la bonne configuration est pourtant essentielle à un fonctionnement harmonieux de la machine. Le premier concerne la mémoire cache. Dans le tableau de bord Mémoire, on peut en effet régler son niveau, un chiffre qui, s'il est trop bas, limite notamment la vitesse des opérations effectuées sur le bureau (ouverture/fermeture des fenêtres, manipulation des "ascenseurs", etc.). Ici, il suffit juste de cliquer sur "Réglages par défaut" pour que le niveau de cache s'adapte automatiquement à sa machine.

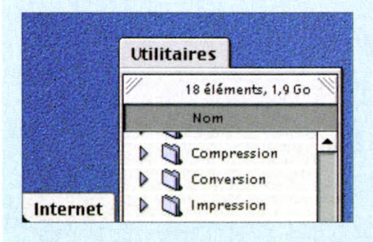
Second réglage d'importance : celui des entrées sonores. Il faut pour cela atteindre le tableau de bord Moniteurs et son, puis sélectionner l'option Son. Si l'on utilise beaucoup de logiciels de jeux sur CD-Rom et que l'on a également l'habitude d'écouter des CD-audio sur son micro-ordinateur, il ne faudra pas oublier de fixer la fréquence d'échantillonnage à 44,1 kHz (justement celle des CD-audio), et de choisir "CD interne" dans le menu déroulant Entrée audio, tout en cochant la case Ecouter.

Manipuler les fenêtres

Même si ce n'est pas sur le "bureau" de son Macintosh que l'on passe le plus clair de son temps, mais bien au cœur des logiciels dits outils, la facilité de navigation à l'intérieur de cet espace encombré de fichiers et de fenêtres est capitale. Se repérer, se déplacer, trouver, ranger, ouvrir, copier, effacer, déclencher… autant d'impératifs qui doivent cohabiter le plus habilement possible. Partant de là, voilà comment exploiter au mieux les nouvelles possibilités de Mac OS.

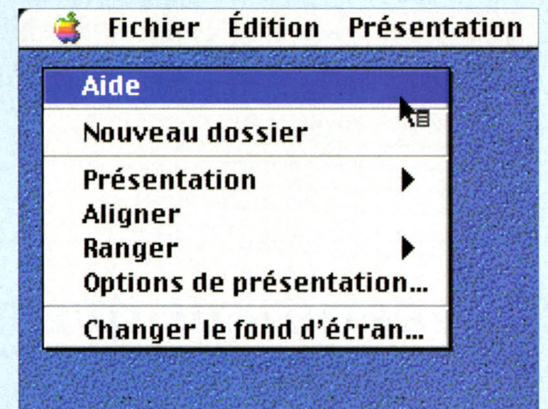


Pour déplacer une fenêtre sur le bureau, il est désormais possible de la "saisir" par tous ses côtés. Ainsi, en cliquant sur l'un des bords latéraux ou sur la partie inférieure du cadre, tout se passe comme si l'on avait agrippé la têtière de la fenêtre. Dans le même esprit, on peut maintenant masquer une fenêtre, en ne laissant apparent que son bandeau. Il suffit, pour cela, de cliquer avec la souris dans le petit carré traversé d'une ligne horizontale que l'on trouve en haut et à droite de cha-



que fenêtre. Véritablement pratique. Mieux, toute fenêtre peut à présent être présentée sous la forme de "fenêtre-tiroir" susceptible d'être refoulée en bas de l'écran, ne laissant plus apparaître qu'un onglet qui porte son nom. Dès lors, un double clic sur l'onglet fait apparaître toute la fenêtre, tandis qu'un nouveau double clic "referme" le tiroir. Pour transformer ainsi un dossier, il suffit tout simplement de choisir l'option Fenêtre-tiroir dans le menu Présentation, accessible par la barre de menu générale ou le menu contextuel.

Utiliser les menus contextuels



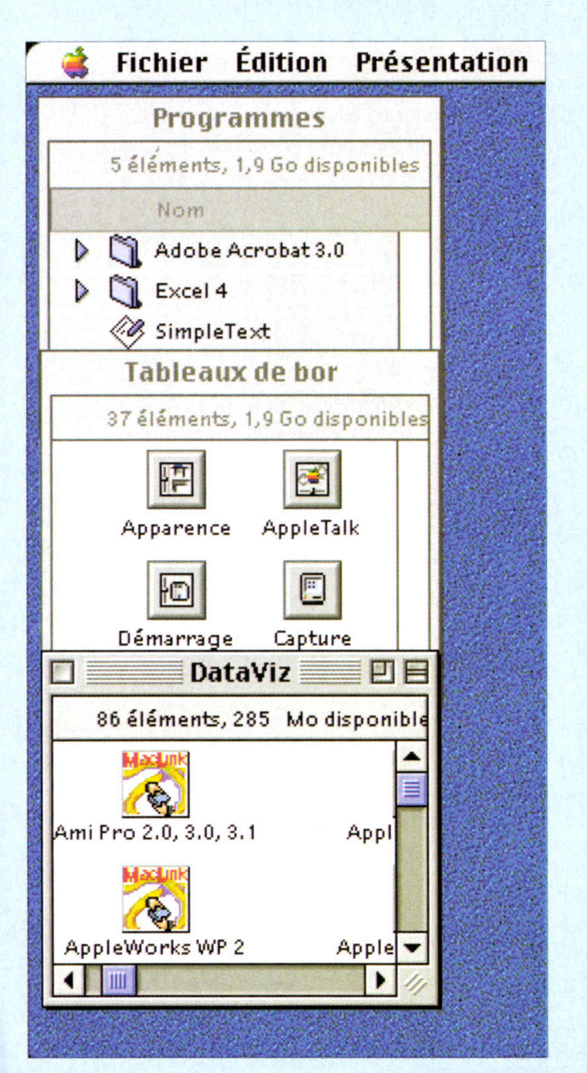
Précédé par de nombreux utilitaires disponibles en *shareware*, le nouveau système d'exploitation se met aux menus contextuels : des menus qui changent en fonction de l'endroit que survole la souris. Pour les faire apparaître, Apple n'a certes pas révolutionné le monde Mac en introduisant des souris munies de deux boutons : il a simplement fait appel à la touche Contrôle. Une fois celle-ci enfoncée, le curseur de la souris change de forme, et il suffit de cliquer sur un fichier, un dossier, une fenêtre ou encore sur le fond du bureau pour voir apparaître des menus différents. Options de rangement, de présentation, Création de dossier, Recherche de l'original d'un alias… la liste est longue. Bref, dès que l'on cherche à agir sur un élé-

ment présent sur le bureau, on pourra trouver rapidement le moyen de le faire en recourant au menu contextuel.

Consulter la liste des fichiers

Dans les fenêtres ou sur le bureau, les fichiers et les dossiers s'affichent sous trois déguisements : la liste, les icônes et les boutons. Les deux premières méthodes n'ont pas vraiment changé, c'est la troisième qui innove en donnant la possibilité à tous les objets présents sur le bureau, ou à l'intérieur d'une fenêtre donnée, de devenir des boutons. Il suffira alors de ne cliquer qu'une fois – et non plus deux – pour les ouvrir. Pour en décider ainsi, il

Trois fenêtres, pour trois présentations différentes.



suffit de choisir l'option Par boutons, qui se trouve dans le menu Présentation, accessible lui aussi par la barre de menu générale ou le menu contextuel.

Les options de présentation



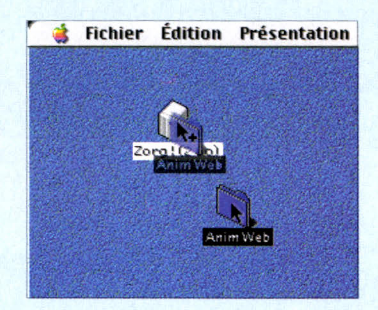
Choisissez les colonnes que vous désirez afficher en mode Liste.

Le contenu d'une fenêtre ouverte sur le bureau, et le bureau lui-même, peuvent, dans Mac OS 8, bénéficier d'options de présentation qui vont varier en fonction des Options d'affichage choisies. Ces options concernent d'abord la taille des icônes. Lorsque l'on se trouve en affichage dit “par liste”, les icônes peuvent adopter trois tailles différentes (la plus petite dépouille les fichiers et les dossiers représentés de toute icône graphique pour les transformer en icône standard). Deuxième option de présentation : celle dont dépendent l'alignement et le classement des icônes.

L'utilisateur a le choix entre un placement libre des icônes dans l'espace imparti, un placement “contraint” et un classement hiérarchique. Si le placement libre s'explique de lui-même, le placement contraint dépend d'une grille qui existe en deux “pas”, accessibles *via* l'item Préférences du menu Edition. Cette option de contrainte, pour attrayante qu'elle soit, comporte cependant un réel inconvénient. Il est, en effet, très facile “d'enterrer” un fichier sous un autre, sans que l'on soit informé d'une quelconque manière de cet état de fait. Alors attention… Quant à la méthode hiérarchique, c'est simple : comme pour une présentation en liste, elle permet de ranger les icônes par nom, par date de modification ou encore par type.

Mais là ne s'arrêtent pas les options de présentation. En mode Liste, par exemple, il est possible de choisir un affichage des dates sous “forme relative”, c'est-à-dire faisant intervenir la notion d'Aujourd'hui et d'Hier, ce qui se révèle vraiment très pratique à l'usage. Tout aussi pratique est l'affichage de la date de création, qui permet de venir compléter, voire même remplacer, la date de la dernière modification.

Des dossiers qui s'ouvrent tout seuls



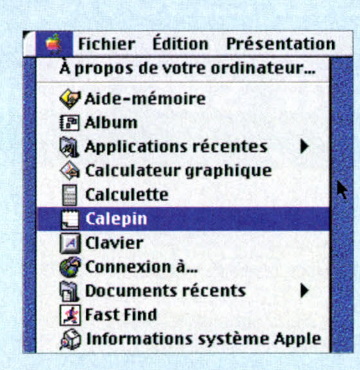
En faisant passer un fichier ou un dossier au-dessus d'un autre dossier, Mac OS 8 fait en sorte qu'après un bref temps de latence s'ouvre le dossier sous-jacent. Cette fonction permet en fait de ranger un élément dans un dossier enterré profondément dans une arborescence. Une fois la fenêtre ouverte, il suffit bonnement de sortir l'objet du cadre de ce dossier pour que celui-ci se referme automatiquement. Un procédé assurément attrayant mais qui s'avère hélas assez lent à l'usage.

Le ballet des incompatibles

Tous les logiciels ci-dessous, de même que les versions antérieures, sont incompatibles avec Mac OS 8.

- Acrobat Reader 3.0
- After Dark 3 et 4.0
- AppleShare IP 5.0
- Choosier 1.0.1
- Click There It Is 1.0.7
- ClipDragon 1.1
- Conflict Catcher 4.0.2
- Default Folder 2.7.2
- Disk Doubler 4.1.1
- DiskExpress II
- EtherPeek 3.1.1
- FileCrypt 1.0
- Netscape 3.x et 4.0 (lors de l'impression d'un fichier Gig ou JPeg)
- Novell NetWare Client pour Mac OS v5.10
- Now Utilities 6.5.3
- Ofoto
- Panorama 3.1.0 ou 3.0.2
- Pantone ColorWeb (garder l'ancien Gestionnaire de couleurs)
- PowerKey 3.3.1
- QuicKeys
- RAM Doubler 2.0.1
- SAM Intercept 4.51
- Snitch 2.1.1
- Snitch 2.11
- SoundEdit 16 v.2.0.7
- Speed Doubler 2.0.3
- StuffIt Deluxe 4.0 (StuffIt Browser, StuffIt SpaceSaver, Magic Menu Stuffit Deluxe 4.0)
- Suitcase 3.0.1 sous AppleShare 3.7
- TechTool 1.1.4 (en présence de QuicKeys 3.5.2)
- Vicom Internet Gateway 3.8.6
- Virus Scan

Service lecteur n° 40



Des menus statiques

Avant, pour dérouler un menu, il fallait garder le doigt appuyé sur le bouton de la souris, à l'inverse des utilisateurs de DOS ou de Windows qui, eux, se reposaient l'index. Désormais, il suffit de cliquer une fois sur un menu pour que celui-ci se déroule. On peut alors relâcher la pression et parcourir tranquillement les items… Une aubaine pour ceux dont les mains accusent un déficit moteur.

Internet plus simple

Apple a fait de gros efforts pour simplifier l'accès à Internet, mais, paradoxalement, il a dispersé un bon nombre de ressources spécialisées dans de multiples dossiers. Pas toujours simple de s'y retrouver. Voilà comment s'en sortir.

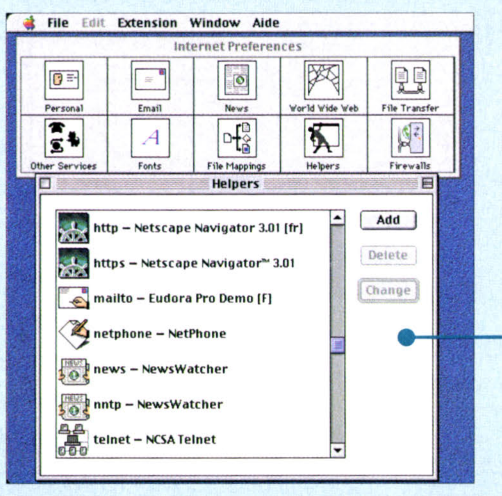
Dès l'installation de Mac OS 8, et juste après avoir accédé aux requêtes de "Assistant réglages Mac OS", l'utilisateur voit surgir "Assistant réglages Internet". Il s'agit d'une petite application chargée de recueillir une flopée d'informations sur son environnement Internet, puis de configurer le système pour qu'il soit opérationnel immédiatement. Et puisque ce même utilisateur a pris bien soin de noter chaque détail de sa configuration Internet avant d'installer Mac OS 8, il peut sans hésitation fournir son nom, choisir dans une liste son modem (attention ici, Olitec est malheureusement absent de la liste et il n'existe pas de configuration générique de type "*compatible Hayes*"), la nature de son réseau local, le numéro de téléphone de son fournisseur d'accès, son numéro de compte ou encore les adresses DNS du serveur, sans oublier son adresse *e-mail*, son mot de passe, etc.

L'un des intérêts de cet Assistant est de pouvoir définir plusieurs comptes et, surtout, de fournir des configurations prédéfinies proposées par quelques grands fournisseurs d'accès, tels que Wanadoo, Calvacom ou encore Oléane. A la fin de la configuration, l'Assistant propose même de se connecter directement.

Au moment de l'installation, le système d'exploitation a de plus déposé un alias ("Info-Centre Mac OS") et deux scripts ("Courrier" et "Navigation Internet"). Pour plus de cohérence, nous leur avons ajouté deux autres alias : "Composition Internet" (que nous avons récupéré dans le dossier Internet/Utilitaires Internet/Accès client) et "Connexion à…" (*via* Dossier système et menu Pomme). De quoi s'agit-il ? L'Info-Centre est avant tout une base d'informations sur Mac OS 8 réalisée au format HTML qui a l'intelligence de renvoyer sur des sites Web du constructeur. Quant à "Composition Internet" (que notre installation n'avait pas placé sur le bureau), il permet de choisir le fournisseur d'accès auquel on veut se connecter, et cela par un simple menu déroulant. Mais on ne peut malheureusement pas éditer, voire créer, un nouveau compte à partir de l'application… Il faut ici repasser par l'Assistant. Pour sa part, "Connexion Internet…" ouvre une petite fenêtre dans laquelle on saisit l'adresse du site à visiter. A charge pour Mac OS 8 de lancer ensuite le navigateur et d'initier la connexion. Cela dit en passant, il aurait été beaucoup plus simple de concentrer sur une seule fenêtre le choix du fournisseur d'accès et celui du site. Tant pis.



Avec ces trois alias on trouve donc deux scripts : Courrier et Navigation Internet. Le premier lance le logiciel de courrier électronique – en l'occurrence Claris Emailer –, et le second le navigateur Internet (Netscape Navigator, qui n'a pas encore laissé sa place à Internet Explorer, de chez Microsoft). A ce propos, il faut savoir que si l'on souhaite utiliser d'autres logiciels que ceux livrés avec Mac OS 8, il faut passer par Internet Config, une petite application enfouie dans un joli méandre de dossiers (Internet/Utilitaires, Internet/Internet Config). Après l'avoir lancée, il faudra cliquer sur l'icône Helpers avant de double-cliquer ensuite sur HTTP (navigateur) ou Mail To (courrier électronique). Cette opération ouvre une fenêtre qui permettra sans problème d'aller sélectionner l'application correspondante sur son disque dur. ●

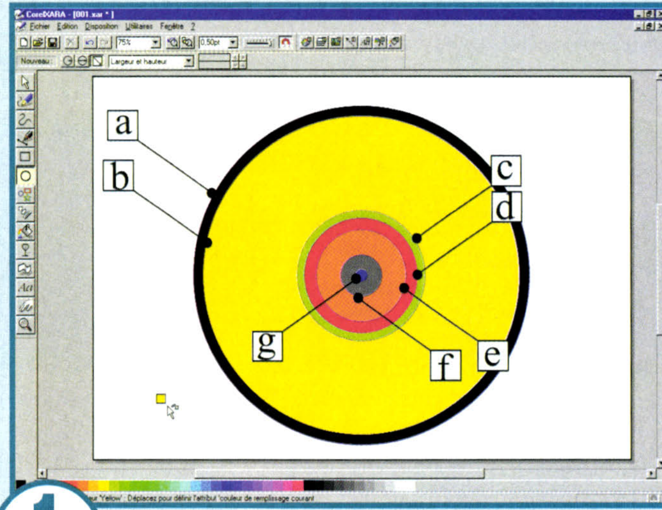


PAR JACQUES POTET

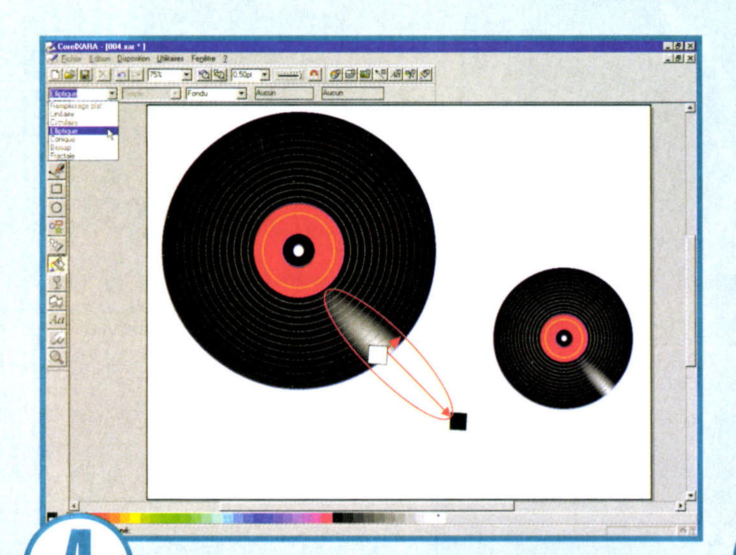
Dessiner un logo avec

Pas la peine de sortir des Beaux-Arts pour maîtriser un logiciel de dessin vectoriel. Si vous en doutez, amusez-vous avec nous à dessiner un antique 33 tours en vinyle noir pour figurer (pourquoi pas ?) le logo d'une société de disques. Vous constaterez ainsi que quelques manipulations astucieuses, bien souvent, suffisent à produire de grands effets.

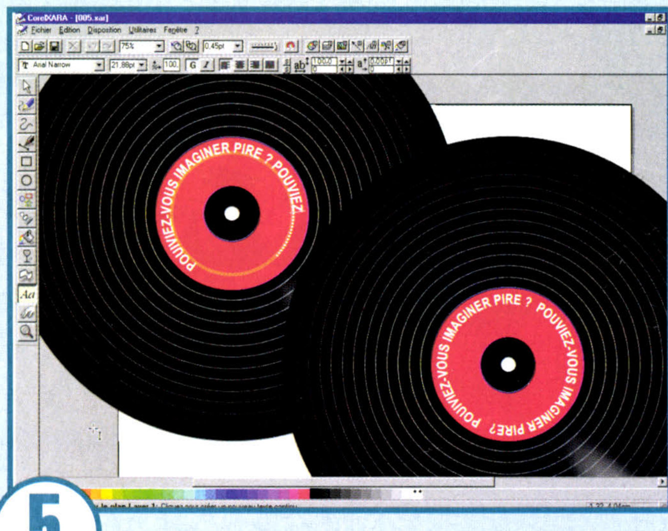




1 Tracez un grand cercle (outil Cercle avec la touche Contrôle). Clonez-le (menu Edition). Changez la couleur de remplissage de ce disque cloné (en profitant du glisser-déposer entre la barre des couleurs et le disque). Pressez la touche Majuscule et réduisez la taille de ce disque cloné à l'aide de l'une de ses poignées. Créez ainsi cinq autres disques concentriques pour en obtenir sept au total (*a*, *b*, *c*, *d*, *e*, *f*, *g*) de couleurs et tailles différentes, comme ici.

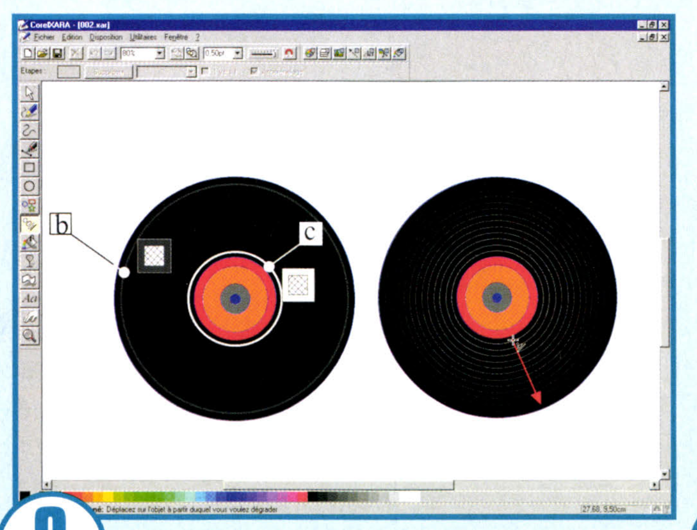


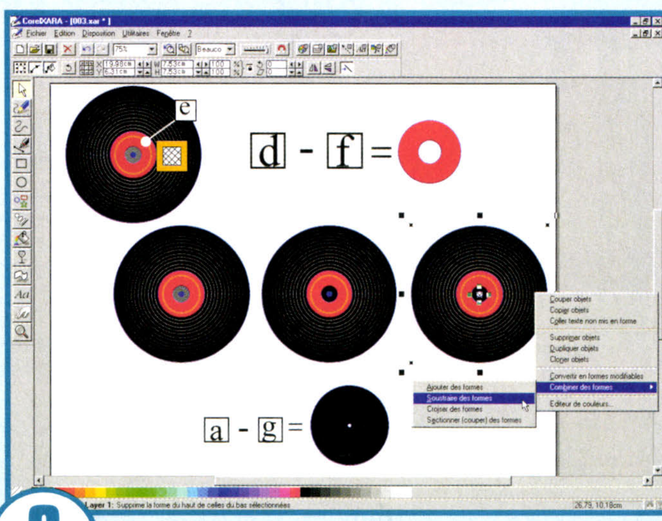
4 Les effets réalistes s'obtiennent facilement en ajoutant des reflets. Sélectionnez le grand disque *a* et cliquez sur l'outil de Remplissage. Dans la barre des paramètres, choisissez un dégradé Elliptique. Deux flèches, disposées à angle droit, apparaissent, qui permettent de modifier l'ellipse. Glissez-déposez du blanc à l'intersection des flèches, et du noir sur la pointe de l'une d'elles. Cliquez sur l'intersection pour placer l'ellipse (et donc le reflet) comme il sied.



5 Sélectionnez le disque *e*. Convertissez-le en forme modifiable. Choisissez l'outil Texte et cliquez sur l'un des quatre points du disque *e*. Le curseur suivant alors le contour du cercle, imaginez un slogan. Ceci étant fait, sélectionnez tout le texte (Ctrl A) et, en tâtonnant, choisissez son corps afin qu'il s'ajuste au cercle. Pour faire disparaître le cercle, donnez-lui une couleur de trait transparente. Enregistrez votre travail.

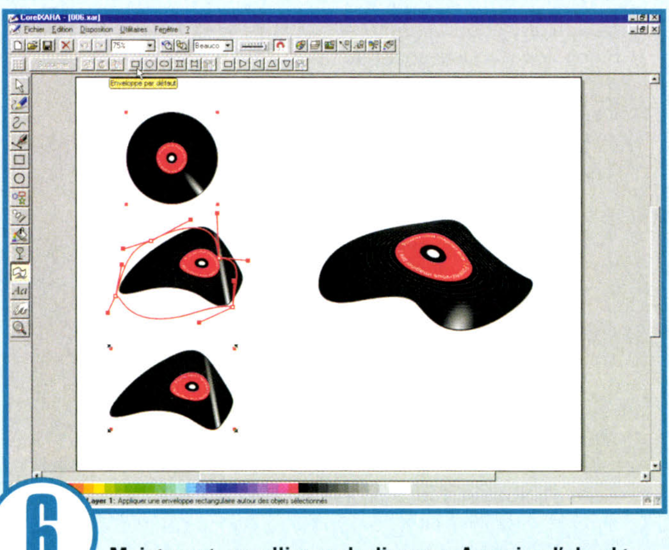
Corel Xara

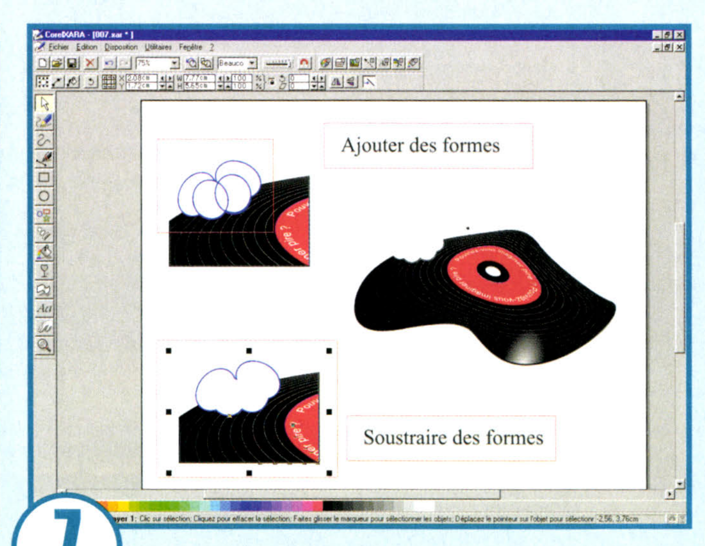




2 On se contentera d'une série de cercles concentriques pour représenter le sillon. Habillez donc les disques *b* et *c* avec un remplissage transparent. Donnez à *c* un trait blanc (épaisseur 0,5 mm) et à *b* un trait gris foncé (noir 80 %). Pour dessiner les cercles intermédiaires, reliez *b* et *c* avec l'outil Dégradé de formes, puis, dans la barre des paramètres saisissez 15 étapes. Vous êtes satisfait ? Convertissez alors la forme obtenue en forme modifiable (menu Disposition).

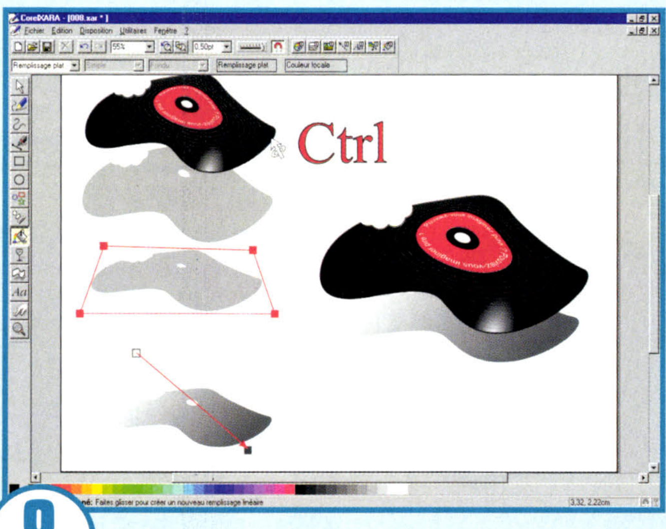
3 Pour créer l'étiquette, donnez d'abord au disque *e* un remplissage transparent. L'étiquette *d* doit avoir la forme d'un anneau : sélectionnez-la, puis, en pressant la touche Maj, ajoutez le disque *f* à cette sélection. Enfin, *via* le menu Disposition, lancez la commande Combiner les formes/Soustraire. L'étiquette est maintenant perforée en son centre. Procédez de même pour soustraire du disque *a* (le vinyle) le minuscule disque *g*. Votre 33 tours commence à prendre forme.



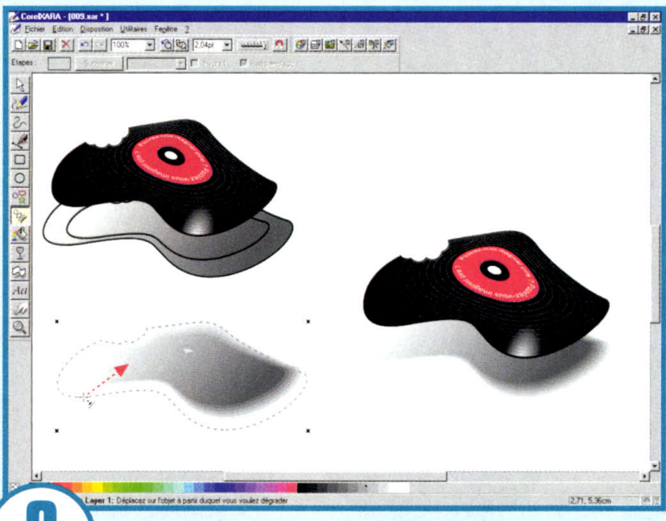


6 Maintenant, ramollissons le disque… Associez d'abord tous ses éléments, puis choisissez l'outil Moule. Cliquez sur le rectangle Enveloppe par défaut et éditez le rectangle qui apparaît. Jouez sur la position des sommets du rectangle et sur l'orientation des tangentes. Le disque suit les déformations de l'enveloppe. Pour obtenir des effets plus complexes, convertissez la forme obtenue en forme modifiable et pratiquez à nouveau avec l'outil Moule.

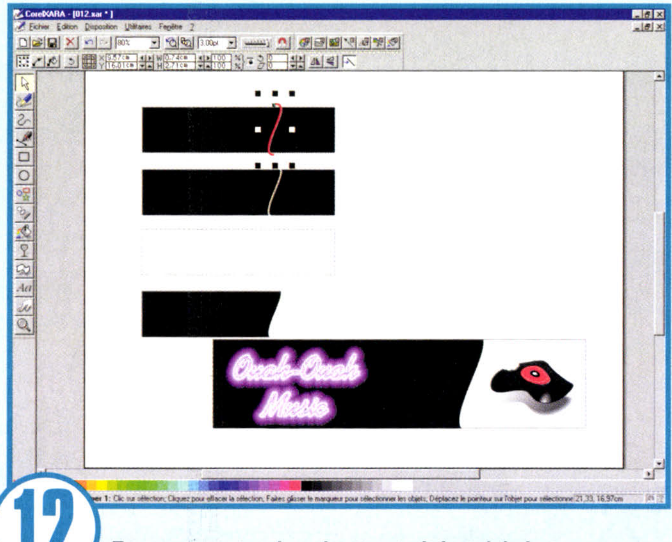
7 Par dessus votre disque, dessinez quatre ellipses de manière à ce qu'elles forment l'empreinte d'une morsure. Sélectionnez ces quatre formes et ajoutez-les (Disposition, Combiner les formes/ Ajouter des formes). L'empreinte s'est fondue en une forme unique. Soustrayez-la au disque (Soustraire des formes). Remarquez le fonctionnement de l'opération Soustraire : la forme du dessous demeure après l'opération, tandis que celle du dessus disparaît.



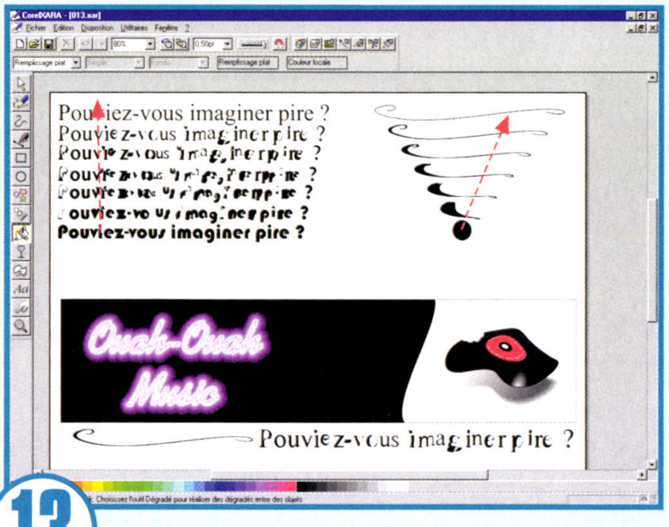
8 Ajoutons maintenant une ombre au disque. Pour ce faire, il faut extraire son contour : pressez donc Contrôle (la flèche de la souris se dote d'un anneau), puis cliquez sur le pourtour du 33 tours. Ainsi, seul le disque *a* est sélectionné. Copiez, cliquez n'importe où sur la page, et Collez. Placez la forme extraite à l'arrière-plan (Ctrl B). Ensuite, avec l'outil Moule, adaptez sa perspective. Habillez la forme avec un trait transparent et un dégradé linéaire (du noir 70 % au blanc). Placez-la au-dessous du disque de manière à ce que le disque vinyle semble flotter au-dessus du sol, comme en apesanteur.



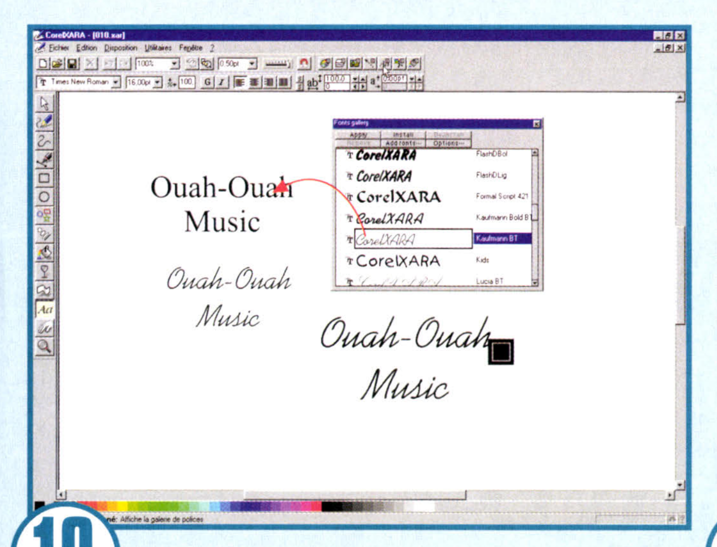
9 L'ombre ne vous satisfait guère, vous aimeriez qu'elle soit plus floue encore ! Dans ce cas, clonez-la. Agrandissez le clone (tout en pressant Majuscule), placez-le ensuite à l'arrière plan, et donnez-lui un trait transparent et un remplissage blanc. Faites enfin un Dégradé de formes entre cet arrière-plan invisible et l'ombre. Le résultat est une frange floue. Augmentez le nombre d'étapes intermédiaires pour obtenir un dégradé parfait. Mais gare… un paramètre trop important, et Xara risque de traîner à chaque rafraîchissement de l'affichage.



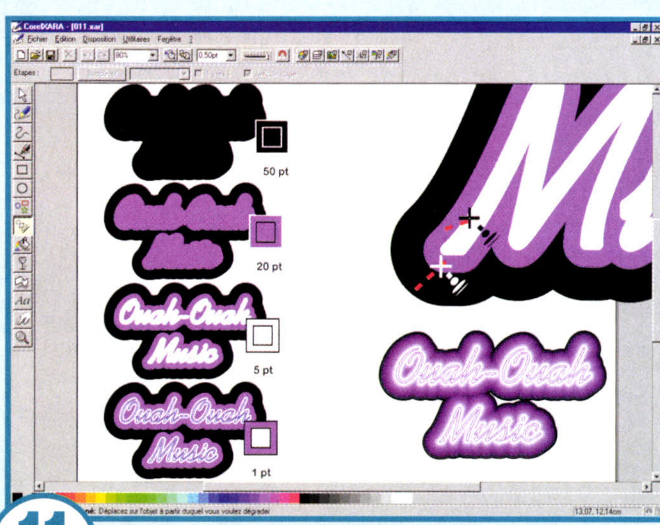
12 Tracez un rectangle noir, et un trait fantaisie le traversant. Copiez le rectangle. Puis, *via* le menu Disposition/Combiner, coupez le rectangle avec le trait. Pressez alors Ctrl Maj V afin que le rectangle initial retrouve sa place d'origine. Donnez-lui un remplissage blanc et un trait noir ; placez-le à l'arrière-plan. Supprimez la partie droite du rectangle sectionné. Ajoutez par copier-coller le label, puis le logo. S'il faut les redimensionner, assurez-vous que le bouton Largeur de trait est bien coché, afin que l'épaisseur des traits suive le changement de taille.



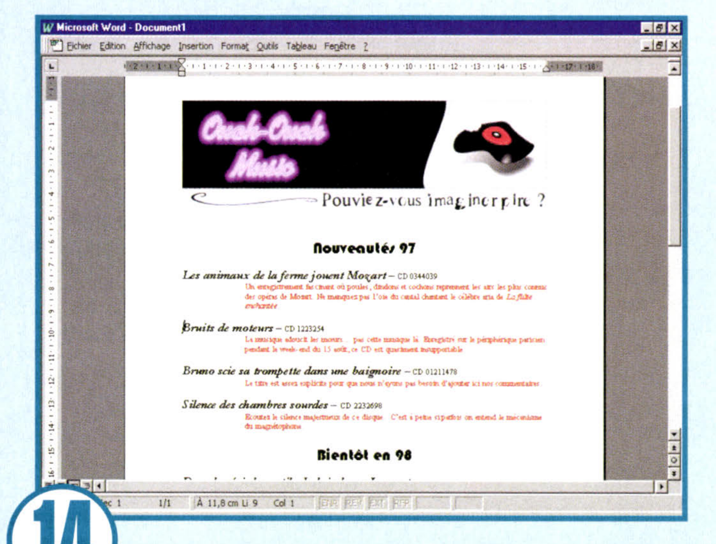
13 Reste à inscrire le slogan de la maison de disques. Vous aimeriez une police peu ordinaire ? Voici comment en fabriquer une. Inscrivez le logo et dupliquez-le. Choisissez pour le premier logo une police avec empattements (Times) et pour le second une police originale (Bauhaus, par exemple). Faites un Dégradé de formes entre les deux textes. Leurs copies déformées apparaissent. Pour en récupérer une… convertissez en forme modifiable, puis Dissociez. Supprimez-les toutes sauf celle qui vous convient. Un dégradé entre un trait et un disque plein donne, de même, un bel effet de plume.



10 Ouvrez un nouveau document sur lequel vous allez écrire le nom de la maison de disques en lettres néon. Ecrivez donc "Ouah-ouah Music" en texte centré, n'importe où sur la page. Le CD-Rom de Xara étant dans le lecteur, ouvrez la Galerie de polices, et glissez-déposez sur le texte la police Kaufman BT (rangée parmi les polices True Type Script). Xara vous demande si vous souhaitez l'installer sur votre PC – répondez Oui. Choisissez le noir comme couleur de trait et de remplissage, puis convertissez le texte en forme modifiable.



11 Choisissez dans la Galerie de lignes un trait arrondi aux extrémités et aux jointures. Epaississez ensuite le trait jusqu'à 50 points. Clonez cette forme, puis amincissez le trait (20 points) de ce clone, et donnez-lui un trait et une couleur de remplissage mauve. Ainsi de suite, suivez les étapes de notre figure. Afin de générer un effet baveux, nous allons encore utiliser l'outil Dégradé de forme. D'abord entre le texte noir et son suivant (le mauve), puis entre le mauve et le blanc. Laissez le texte central indemne. Sélectionnez tout et Associez.



14 Comment exploiter ce logo ? Vous pouvez le fournir à un imprimeur. Dans ce cas, sélectionnez tous les éléments du logo, et Exportez-les (menu Fichier) au format EPS à 300 ppp. Si vous souhaitez l'utiliser avec votre traitement de texte ou bien s'il est destiné à figurer sur une page Web, choisissez simplement un fichier Jpeg (vérifiez néanmoins que votre traitement de texte accepte le Jpeg, sinon changez pour un format compatible). Une compression à 40 % et une résolution à 96 ppp (résolution d'un moniteur) font alors parfaitement l'affaire.

Toujours plus…

Vous n'êtes pas rassasié, vous en voulez encore ? Alors rendez-vous sur le site Web http://www.i-us.com d'où ont été extraits la plupart des trucs que nous évoquons ici. Spécialisées dans les logiciels graphiques, ces pages Web dévoilent les méthodes pour écrire un script avec Corel Draw ou un *plug-in* Photoshop. En outre, dans la rubrique Trompe-l'œil, ces pages proposent des leçons (une nouvelle chaque mois) pour apprendre à utiliser au mieux Corel Xara et Corel Draw. Trompe-l'œil – ne vous fiez pas à un pareil intitulé ! – est malheureusement rédigée en anglais ; cependant, comme elle regorge de graphiques explicites, un navigateur non-anglophone mais observateur saura en tirer la substantifique moelle. Dans le même ordre d'idées, ce site américain propose aussi une rubrique mensuelle traitant du dessin en perspective avec Corel Draw. A propos de ce dernier : tout ce que nous faisons ici avec Corel Xara est réalisable avec Corel Draw 6 ou 7. Un détail encore : les commandes équivalentes chez Corel Draw et Corel Xara portent rarement le même nom. Sachez aussi que si Corel Draw 7 reprend l'interface extrêmement conviviale de Corel Xara, Corel Draw 6 est au contraire un fouillis inextricable… le travail d'adaptation risque donc d'être ardu !

Nouvelle édition Windows® 95

Blindez vos connaissances sur Windows® 95.

Micro Application

édition 1998

Grand Livre

MICROSOFT® Windows® 95

Complet — Plus de 1000 pages d'informations pour utiliser Windows 95 et ses derniers développements.

Accessible — Pour des utilisateurs de tout niveau : des notions de base à l'exploitation réseau en passant par la gestion système.

Méthodique — Un cours express, un SuperIndex, des trucs & astuces et ateliers pratiques pour une approche rapide et efficace de Windows 95.

Réf. 2046 - 1 200 pages
CD-ROM inclus - 195 F

DISPONIBLE CHEZ VOTRE REVENDEUR HABITUEL

Voici l'ouvrage de référence complet sur Windows 95. Il en présente les derniers développements, y compris OSR2. Débutants, utilisateurs avertis ou experts, vous y trouverez des réponses précises à toutes vos questions... un nouveau souffle pour toutes vos utilisations.

- **Installation :** choix et paramétrages, installation et gestion des imprimantes, installation de nouveaux composants, Windows 95 et Windows NT...

ATELIER PRATIQUE

- **14 ateliers pratiques :** pour inclure des sons dans un document, envoyer un courrier électronique, installer un pilote graphique, un nouveau modem...
- **Dépannage :** Pour créer une disquette de démarrage, sauvegarder des données, réinstaller complètement ou partiellement des données, ou pour tous problèmes liés au réseau, à l'imprimante...
- **Sessions MS-DOS :** compatibilité, guide des commandes DOS, exemples d'automatisation des tâches, programmation batch...
- **Section destinée aux administrateurs :** utilisation des éditeurs de stratégie, personnalisation du Voisinage de réseau...
- **SuperIndex et Cours express** pour trouver les réponses à toutes vos questions dans un minimum de temps.
- **Trucs & Astuces** pour optimiser la configuration de Windows® 95 et l'exploitation de ses applications.
- **Windows® 95 et l'Internet :** Internet Explorer 4, Netscape Communicator, prestataires de service, modes d'accès...



Une recherche approfondie par mot clef, pour aller plus vite à l'essentiel

- **Gestion système :** cohabitation avec d'autres OS, démarrage multi-systèmes...

Sur le CD-ROM offert, découvrez les utilitaires shareware les plus récents.





UN NEURONE AVERTI EN VAUT DEUX

Micro Application - 20-22, rue des Petits-Hôtels - 75010 Paris
Tél. : 01 53 34 20 20 - Fax : 01 53 34 20 00 - 3615 Microapp* - Web : http://www.microapp.com

*1,29 F la minute

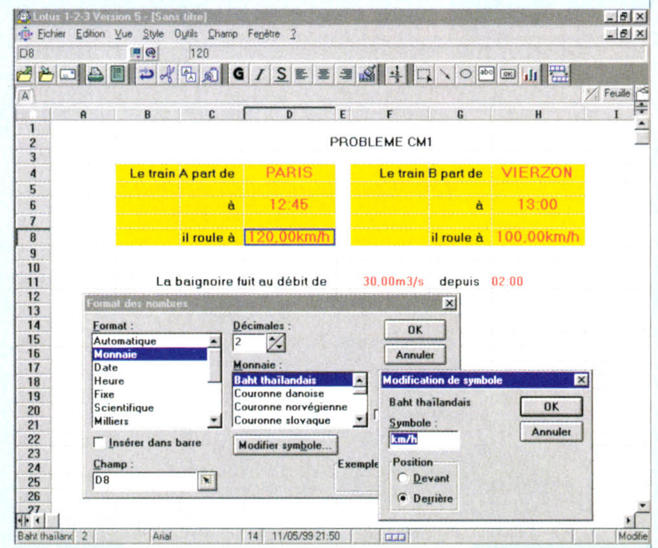
Service lecteurs n° 103

PAR JACQUES POTET

TABLEURS

Unités au pluriel

Comment faire entrer des unités physiques (mètres, kilogrammes, etc.) dans des cellules de calcul ?



Les physiciens travaillent en angströms et les menuisiers en centimètres. Les pilotes d'avions parlent de Mach, quand les automobilistes comptent en kilomètres/heure. Tous ces gens utilisent un tableur et tous sont confrontés au problème d'entrer dans une cellule de calcul leur unité de prédilection. Que vous disposiez d'Excel, de Lotus 1-2-3 ou de Quattro Pro, saisissez "*25 km/h*", et aussitôt votre tableur considère que vous avez entré, non pas une valeur numérique, mais une chaîne de caractères. Inutile, donc, de lui demander le moindre calcul à partir de cette cellule. Les automobilistes, aviateurs ou physiciens, voire les écoliers, n'ont-ils alors aucun recours ?

Evidemment si... Les tableurs sont tous capables de compter en dollars ou en francs ; il doivent donc être capables d'additionner les kilomètres ou les angströms. Pour l'exemple, nous allons utiliser des kilomètres/heure. Vous pourrez construire pareillement vos propres unités.

Prenons d'abord les cas d'Excel et Quattro Pro, qui autorisent la construction de formats personnalisés. Avec le premier, d'un clic droit, choisissez Format de cellule, puis sélectionnez l'onglet Nombre et la Catégorie personnalisée. Dans le champ Type, entrez : # ##0" Km/h". Attention, ne placez surtout pas d'espace avant les guillemets des unités, cela diviserait malencontreusement par mille le chiffre affiché... Constatez maintenant que l'unité créée est bien placée entre guillemets.

Avec Quattro Pro, ce n'est guère plus compliqué. A l'aide du bouton droit, *via* Caractéristique du bloc, choisissez tout d'abord le format numérique Personnalisé puis, dans la zone de saisie Formats définis, inscrivez N0' km/h'. Dans ce cas, l'unité est entre apostrophes.

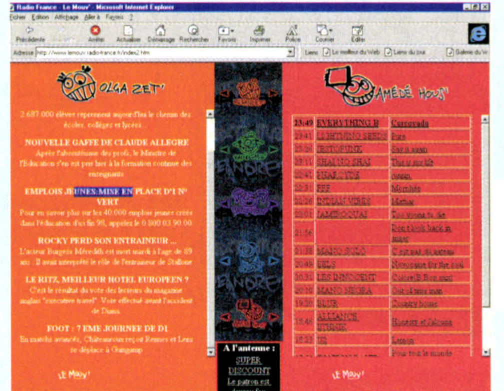
Lotus 1-2-3 ne prévoyant pas, en ce qui le concerne, de format personnalisé, il vous faudra ruser un tantinet avec lui. Par le truchement de la commande Format des nombres, puis le format Monnaie, choisissez d'abord une monnaie que vous êtes certain de ne jamais utiliser (le baht thaïlandais, par exemple), et changez son symbole par l'unité voulue par l'intermédiaire du bouton Modifier symbole. Prenez garde cependant, cette modification sera valable pour toutes les feuilles avec lesquelles vous travaillerez dorénavant.

BUTINEURS INTERNET

A-côtés du cadre

Vous ne pouvez plus encadrer votre butineur qui s'obstine à imprimer le mauvais cadre. Vite, une petite sélection !

Les plus sophistiquées des pages Web découpent l'écran de votre butineur en petites parcelles que l'on appelle cadres (*frames* chez les anglophiles) : dans une marge indépendante, le sommaire du site s'affiche. Dans un autre cadre, voici quelques icônes pour passer plus facilement d'une rubrique à l'autre. Tout cela est très joli, mais parfois gênant pour l'internaute... En effet, cette présentation complexe induit certains problèmes à l'impression : vous voudriez imprimer le contenu d'un cadre... et c'est systématiquement l'autre, ou pire : le sommaire, qui sort sur papier.



Avant de vous énerver, essayez donc ce petit truc, qui s'avère fiable : sélectionnez un bout de texte figurant dans le cadre que vous souhaitez imprimer, puis lancez l'impression. C'est pas plus compliqué que cela !



TOUS LOGICIELS

Par exit la sortie

Pour sortir d'une application, pas de précipitation : fermez un à un tous les documents ayant été ouverts.

La plupart des logiciels acceptent qu'on ouvre plusieurs documents à la fois. Ainsi, dans Word, vous superposez en couches successives courriers, rapports et autres prises de notes. Pour passer d'un fichier à l'autre, vous jonglez alors avec le menu Fenêtre. Vraiment pratique. Seulement, au moment de quitter le logiciel, mieux vaut procéder avec méthode : évitez notamment de lancer l'alléchante commande Quitter avant d'avoir pris soin de fermer un à un tous les documents ouverts ! Sinon, l'application, sachant sa fin proche, se penche sur chacun des textes qu'elle a en mémoire. Et dès qu'elle en repère un ayant subi des modifications sans que celles-ci aient été enregistrées, elle pose la sempiternelle question *"Voulez-vous enregistrer les modifications apportées à Document ?"*... Or, à l'écran, c'est toujours le document du dessus de la pile qui est affiché. Autrement dit, le Document auquel l'application fait référence n'apparaît pas, et il y a des chances pour que vous ne vous en souveniez guère. Dans le doute, que vous répondiez Oui ou Non, vous risquez de commettre un impair ; il vous faut donc presser sur Annuler... Word ignore de ce fait la commande Quitter et – retour à la case départ – aucun document n'est fermé !

En fermant un à un tous les documents ouverts, l'application montre systématiquement le document avant sa disparition. Lorsque la fatidique question surgit, il devient alors aisé d'y répondre. Ceci vaut principalement pour les logiciels Microsoft, mais sachez que d'autres applications souffrent de ces mêmes tares.

Méfiez-vous : la question posée ne concerne pas forcément le document visible à l'écran.

TOUS LOGICIELS

Quand le mulot est un mulet

Dès que la souris, chargée d'un objet, frôle les ascenseurs, ceux-ci se mettent en mouvement d'eux-mêmes.

Quand on fait glisser l'objet vers le bas, le document défile vers la droite.

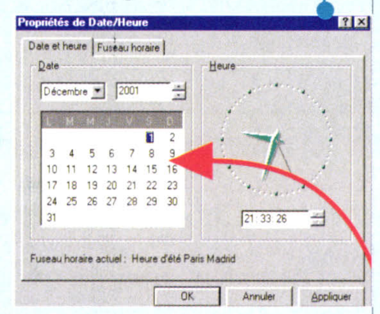
Avec les logiciels de dessin vectoriel, la souris sert très souvent à transporter un objet d'un bout à l'autre de la page. Dans les tableurs, elle déménage parfois des cellules par dizaines. Et dans les traitements de texte, elle peut faire glisser un paragraphe pour le déposer ailleurs dans le document... Seul hic, comment faire si on veut déposer un colis à un emplacement qui n'est pas affiché. Eh bien, il suffit généralement de l'approcher d'un des bords de la zone réservée au document pour que le document se décale de lui-même. Ce qui évite d'avoir à poser le colis en bords de page, à manipuler les ascenseurs et à progresser ainsi petit à petit. Cette frange sur laquelle la souris peut voyager sans bouger a une largeur variable selon les applications. (Avec Paintshop Pro, elle est très réduite...) Toujours est-il que son usage simplifie grandement tout travail de réorganisation d'un document, quel qu'il soit.

WINDOWS 95

Passe les jours...

Un calendrier perpétuel se cache dans l'interface de Windows 95, mais peut-être ne le voyez-vous pas.

Dans trois semaines nous serons le... ? Zut, pas de calendrier sous la main ! Pour répondre, il va falloir se torturer l'esprit. A moins de n'avoir l'idée de double-cliquer sur l'horloge qui figure en bas, à droite, de la barre des tâches et d'utiliser la fenêtre Propriétés de Date/Heure. Mais gare : si vous changez ici la date, quittez la fenêtre en cliquant sur Annuler. Sinon, ces modifications se verront prises automatiquement en compte par votre PC.



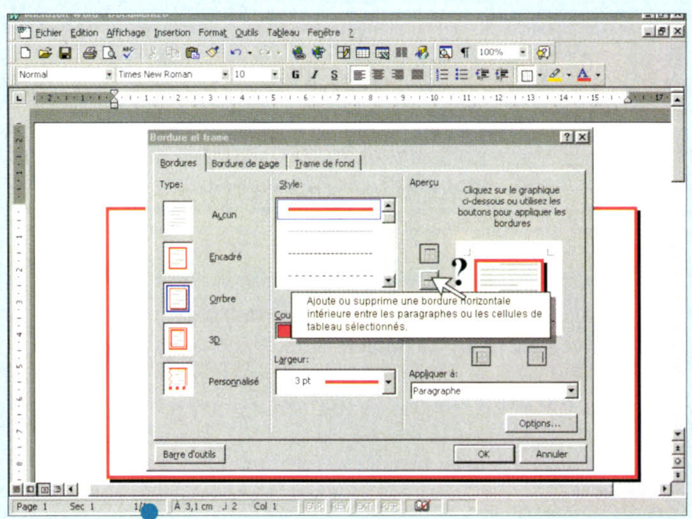


WINDOWS 95

Mise aux points

Face à une boîte de dialogue confuse, comptez sur l'aide du point d'interrogation.

Pour "communiquer" avec nous, les logiciels n'ont en réalité qu'un seul moyen : les boîtes de dialogue, ces petites fenêtres qui surgissent de nulle part et saturées en champs de saisies et autres informations diverses. Conçues pour être explicites, ces boîtes de dialogue n'en sont pas moins parfois déroutantes (voir le florilège que chaque mois nous leur consacrons). Microsoft a donc ajouté dans le chapeau de chacune des boîtes de dialogue un bouton Point d'interrogation. Quand on le presse, le pointeur de la souris s'affuble aussitôt d'un point d'interrogation... en attendant que, d'un simple clic, vous indiquiez la zone de la boîte de dialogue sur laquelle vous aimeriez avoir des informations complémentaires. Une fenêtre flottante jaune (couleur Post-it) apparaît ensuite, affichant les explications de rigueur. C'est ainsi que la très obscure boîte Bordure et trame (accessible par le menu Format) de Word dévoilera le rôle de ses boutons épars. Bien utile. Par ailleurs, notez que vous pouvez parfois utiliser le bouton droit de la souris (lorsque celle-ci survole la boîte de dialogue) : sa commande "Qu'est-ce que c'est ?" égraine les mêmes informations.



Pensez au bouton Point d'interrogation pour vous faire aider.

WORD 97

Effets de styles

Avec l'âge, Word devient plus coulant. Désormais, il autorise qu'on mélange les styles de paragraphes dans un même bloc de texte.

C'est en toute logique que, jusqu'à présent, les styles de paragraphes de Word s'appliquaient aux paragraphes en entier. De cette manière, il suffisait bonnement que le curseur se trouve au milieu d'un pavé de texte pour que le changement de style s'étende d'un bout à l'autre du bloc... Qu'une ligne ou un mot seulement soit sélectionné au moment du changement de style n'y changeait rien ; le pavé de texte changeait dans son intégralité. Et justement, ce comportement avait de quoi agacer un peu. Par exemple, l'écrivain érudit habitué à semer ici et là des citations (écrites en italique, comme le veut le code typographique) dans ses textes ne pouvait profiter d'un éventuel style de paragraphe Dixit au beau milieu d'un paragraphe – il eut fallu dans ce cas utiliser les styles de caractères.

Eh bien, les choses ont changé ! Dans sa version 8, Word autorise de ne mettre en forme que la partie de texte sélectionnée, à l'aide d'un style choisi. En fait, le traitement de texte y applique seulement les attributs de caractère. En contrepartie, si vous désirez changer le style d'un paragraphe, il vous faudra soit sélectionner le paragraphe en entier, soit ne rien sélectionner du tout. Autant dire que l'utilisation des styles sous Word devrait encore gagner des adeptes.

Microsoft Word - Document29

Titre 1 / Titre 2 / Titre 3 / Normal / Citation / Dixit / Normal centré / Police par défaut

Le cœur durcit par une vie difficile. Convaincu comme Aragon qu'*il n'y a pas d'amour heureux*. Reprenant à son compte cette phrase de Calet « *Immensément triste comme d'autres sont immensément riches, je ne me suis pas habitué à moi-même* », il cherche l'âme sœur. Femme jeune et belle, qui saurez retrouver son sourire perdu, écrivez à :

Paris Boum-Boum
Annonce matrimoniale n° 61 223

Un style normal et un style pour les citations, tout cela dans le même paragraphe.



VISUAL C++

Capture d'écran

Discret tout en restant disponible, ScreenCapture permet à tout moment de capturer une portion d'écran sous Windows 95.



Notre gagnant : Alexandre Wintrebert, de Paris, pour son programme ScreenCapture.

Au lancement du programme, ScreenCapture est immédiatement actif, le curseur souris se transformant en petite croix, que l'on place au début de la zone à capturer. On maintient le bouton gauche de la souris appuyé pour sélectionner la portion d'écran voulue (un rectangle permet de visualiser ce choix). La copie est effectuée lorsque l'on relâche le bouton, et l'image est enregistrée dans le presse-papiers. Dès lors, on peut la coller dans n'importe quel programme qui accepte la fonction Coller. ScreenCapture se met ensuite en attente ; on le remettra en service par l'intermédiaire de la barre des tâches (attention cependant : toute nouvelle capture efface la précédente du presse-papiers). On peut quitter le mode Capture soit pour passer en mode veille (qui rend le programme inactif) d'un clic sur le bouton droit, soit pour quitter définitivement le programme en appuyant sur la touche Fin. La compilation (en Visual C++ 4.0) est opérée en demandant Nouveau Projet, puis Win32 Application. On entre alors le listing du programme ci-dessous et on compile le projet.

Le programme ScreenCapture

```
// ScreenCapture pour Windows 95¶
// Août 1997 (C) Alexandre Wintrebert¶
// E-mail: alexwintrebert@anais.aurecvideo.fr¶
#include <windows.h>¶
//Declarations des fonctions¶
LRESULT APIENTRY WndMainProc (HWND,UINT,WPARAM,LPARAM);//procedure main¶
void DrawRectangle(void);//dessine le rectangle de selection¶
void SetBitmapClipBoard(void);//insert un bitmap dans le presse-papier¶
//Declarations des variables globales¶
HWND     hwndWndMain;   //handle de la fenetre de capture¶
RECT     rect;          //coordonnées du rectangle de selection¶
HPEN     hPen;          //Stylo de tracé du rectangle¶
BOOL     bEtat;         //etat du tracé¶
//——————————— Fonction WinMain ———————————¶
int WINAPI WinMain (HINSTANCE hInstance, HINSTANCE hPrevInstance,¶
            PSTR szCmdLine, int iCmdShow)¶
   {¶
   MSG      msg ;¶
   WNDCLASSEX  wndclass;¶
      //enregistrement de la classe¶
      wndclass.cbSize           = sizeof (wndclass) ;¶
      wndclass.style                        = NULL;¶
      wndclass.lpfnWndProc      = WndMainProc;¶
      wndclass.cbClsExtra       = 0;¶
      wndclass.cbWndExtra       = 0;¶
      wndclass.hInstance        = hInstance;¶
      wndclass.hIcon                        = NULL;¶
      wndclass.hCursor          = LoadCursor (NULL, IDC_CROSS);¶
      wndclass.hbrBackground = NULL;¶
      wndclass.lpszMenuName = NULL;¶
      wndclass.lpszClassName = "ScreenCapture";¶
      wndclass.hIconSm          = NULL;¶
      RegisterClassEx (&wndclass);¶
      hwndWndMain = CreateWindow("ScreenCapture","ScreenCapture",¶
            WS_POPUP,0,0,0,0,NULL,NULL,hInstance,NULL);¶
      ShowWindow (hwndWndMain,SW_SHOWMAXIMIZED);¶
      //boucle de ventilation des messages¶
      while (GetMessage (&msg, NULL, 0, 0))¶
      {¶
            TranslateMessage (&msg);¶
            DispatchMessage (&msg);¶
      }¶
      return msg.wParam ;¶
}¶
¶
//——————————— Fonction WndMainProc ———————————¶
LRESULT APIENTRY WndMainProc (HWND hwnd, UINT iMsg,¶
                              WPARAM wParam,LPARAM lParam)¶
{¶
      switch (iMsg)¶
      {¶
      case WM_CREATE:¶
            hPen=CreatePen(PS_DOT,1,RGB(255,255,255));¶
            bEtat=0;//Initialisation de l'etat de capture¶
            return 0;¶
      case WM_LBUTTONDOWN:¶
            rect.left = rect.right = LOWORD(lParam);¶
            rect.top = rect.bottom = HIWORD(lParam);¶
            DrawRectangle();¶
            bEtat=1;¶
            return 0;¶
      case WM_MOUSEMOVE:¶
            if (bEtat)¶
            {¶
                  DrawRectangle();¶
                  rect.right = LOWORD(lParam);¶
                  rect.bottom = HIWORD(lParam);¶
                  DrawRectangle();¶
            }¶
            return 0;¶
      case WM_LBUTTONUP:¶
            DrawRectangle();¶
            SetBitmapClipBoard();¶
      case WM_RBUTTONUP:¶
      case WM_KILLFOCUS:¶
            if(bEtat) DrawRectangle();¶
            bEtat=0;¶
            ShowWindow (hwndWndMain,SW_MINIMIZE);¶
            return 0;¶
      case WM_SETFOCUS:¶
            ShowWindow (hwndWndMain,SW_MAXIMIZE);¶
            return 0;¶
      case WM_KEYDOWN:¶
            if(wParam!=VK_END) return 0;¶
      case WM_DESTROY:¶
            DeleteObject(hPen);¶
            PostQuitMessage (0);¶
            return 0;¶
      }¶
      return DefWindowProc (hwnd, iMsg, wParam, lParam) ;¶
}¶
//——————————— Fonction DrawRectangle ———————————¶
void DrawRectangle(void)¶
{¶
      HDC hdc;¶
      hdc=GetDC(hwndWndMain);¶
      SelectObject(hdc,hPen);¶
      SelectObject(hdc,(HBRUSH) GetStockObject(NULL_BRUSH));¶
      SetBkMode(hdc,TRANSPARENT);¶
      SetROP2(hdc,R2_XORPEN);¶
      Rectangle(hdc,rect.left,rect.top,¶
            rect.right,rect.bottom);¶
      ReleaseDC(hdc,hwndWndMain);¶
}¶
//——————————— Fonction SetBitmapClipBoard ———————————¶
void SetBitmapClipBoard(void)¶
{¶
      HDC         hdcMem,hdc;¶
      HBITMAP hBitmap;¶
      int         valueTmp;¶
      int         iSizeX,iSizeY;¶
      //conversion des coordonnées si necessaire¶
      if(rect.left>rect.right) ¶
      {¶
            valueTmp = rect.left;¶
            rect.left = rect.right;¶
            rect.right=valueTmp;¶
      }¶
      if(rect.top>rect.bottom)¶
      {¶
            valueTmp = rect.top;¶
            rect.top = rect.bottom;¶
            rect.bottom=valueTmp;¶
      }¶
      iSizeX = rect.right-rect.left;¶
      iSizeY = rect.bottom-rect.top;¶
      OpenClipboard(hwndWndMain);¶
      EmptyClipboard();¶
      hdcMem = CreateCompatibleDC(NULL);¶
      hdc = CreateDC("DISPLAY",NULL,NULL,NULL);¶
      hBitmap = CreateCompatibleBitmap(hdc,iSizeX,iSizeY);¶
      SelectObject(hdcMem,hBitmap);            ¶
      SetMapMode(hdcMem,GetMapMode(hdc));¶
      BitBlt(hdcMem,0,0,iSizeX,iSizeY,hdc,rect.left,¶
            rect.top,SRCCOPY);¶
      SetClipboardData(CF_BITMAP,hBitmap);¶
      DeleteDC(hdcMem);¶
      DeleteDC(hdc);¶
      CloseClipboard();¶
}¶
```

Le signe ¶ ne doit pas être tapé. Il indique que vous devez presser la touche entrée pour passer à la ligne suivante.

5 raisons brûlantes d'acheter le nouveau Fractal Design Painter 5

Découvrez le nouveau Fractal Design Painter™, le logiciel de conception graphique le plus créatif au monde, combinant une gamme très étendue de fonctions allant de la retouche d'image aux technologies Natural-Media™ de Fractal Design.



Des effets sous forme d'extensions
Peignez avec du feu ou du néon. Retouchez vos images en un tour de main et créez de véritables chefs d'oeuvre. Avec le Super Duplicateur, vous appliquez un redimensionnement, une rotation ou une perspective tout en dupliquant manuellement votre image. Ces effets vous offrent une infinité de possibilités.



Des objets flottants dynamiques
Réalisez d'étonnants effets spéciaux. Brûlez et déchirez les bords d'un logo ou peignez avec du métal liquide. Utilisez les extensions telles que la Lentille de distorsion, le Biseau ou l'Impasto et appréciez la flexibilité des calques de réglage comme dans Photoshop™.



Des outils puissants pour la création sur le Web
Utilisez ces outils pour créer des pages Web professionnelles avec de superbes motifs de fond, des boutons 3D aux formes les plus complexes ainsi que des animations au format GIF animé.

Gestion standard des masques
Créez vos sélections, vos calques transparents et vos masques intuitivement. Painter 5 ouvre et enregistre les fichiers Photoshop tout en conservant les calques, couches et tracés. Rien de plus facile que de basculer entre ces deux logiciels.



Des palettes personnalisables impressionnantes
Personnalisez vos palettes à votre guise. Détachez les outils de peinture, le matériel de dessin et les menus et rangez-les dans des palettes personnalisées qui vous offrent davantage de confort et de flexibilité.

Ces superbes fonctions vous sont offertes dans le nouveau Painter 5, le logiciel de conception graphique le plus créatif au monde. N'attendez pas plus longtemps !
Painter 5. C'est intuitif, c'est créatif, c'est passionnant.

Distribué par:





Pour tout renseignement sur les produits et mises à jour, appelez Dernière Version au **01 41 31 55 95**
Consultez notre site Web:
http://www.metacreations.com



Service lecteurs n° 94

PAR THIERRY COLIN ET FRANÇOIS DUPIN

FAITES-LE VOUS-MÊME

Ajoutez de la mémoire

Augmenter soi-même la capacité mémoire de sa machine, c'est possible. Mais cela nécessite du doigté, de la délicatesse, un minimum de connaissances... et un peu d'argent.

Dans la très grande majorité des cas, si l'on suit les quelques règles indiquées ici, ajouter de la mémoire à une machine munie d'un Pentium s'avère assez simple. Hélas, certaines marques, et en particulier les plus grandes, ont parfois recours à des composants spécifiques. Alors, prudence, si vous avez le moindre doute sur votre matériel, mieux vaut vous adresser à un spécialiste.

Il est donc primordial de connaître les caractéristiques de votre équipement. De quelle quantité de mémoire vive (ou Ram, pour *Random Access Memory*) disposez-vous ? Quel type de mémoire votre carte mère accepte-t-elle ? Et combien d'emplacements sont-ils encore disponibles ?

Quantité de mémoire

Pour connaître la quantité de mémoire vive (Ram) installée sur votre machine, guettez votre écran au moment de l'allumage. Un test de mémoire s'effectue, et la quantité trouvée s'affiche sous la forme d'un chiffre suivi des lettres KB pour *"kilobytes"* (en français, kilo-octets ou Ko). Mais aujourd'hui, on parle plutôt en méga-octets (ou Mo). Rappelons ici que 1 024 octets = 1 Ko, et que 1 024 Ko = 1 Mo. Pour convertir des kilo-octets en méga-octets, il faut donc diviser par 1 024.

Sans doute saviez-vous déjà de quelle quantité de mémoire votre ordinateur dispose... Mais sachez que ces indications sont indispensables, une fois la mémoire ajoutée, pour savoir si tout fonctionne comme prévu. Avant d'en arriver là, il vous reste quelques épreuves à passer.

D'abord, munissez-vous du mode d'emploi de la carte mère. Il est (hélas) probablement en anglais, et si vous ne savez pas le lire, mieux vaudra éviter de se lancer dans l'aventure. Dans l'affirmative, ouvrez le boîtier et cherchez les emplacements de mémoire. Il y a deux types de connecteurs : les connecteurs Simm *(Single Inline Memory Module)* de 72 broches, et les Dimm *(Dual Inline Memory Module)* de 168 broches.

Suivant l'ancienneté de votre machine, vous trouverez soit quatre (ou six) emplacements Simm, uniquement, soit un mélange comprenant des emplacements Simm et deux emplacements Dimm. Sur les machines les plus modernes, vous ne trouverez que des emplacements Dimm. Repérez dans quel type de connecteur les barrettes de mémoire sont enfoncées.



En blanc, les connecteurs Simm, et juste derrière, en noir, les connecteurs Dimm.

PHOTOS JACQUES FEINE

Les barrettes Simm

S'il s'agit de connecteurs Simm, les barrettes correspondantes s'y installent impérativement par paire : deux barrettes semblables dans les deux premiers connecteurs, puis éventuellement deux dans les deux suivants. A noter, les deux paires peuvent être de capacités différentes. Le tableau page suivante présente quelques manières de remplir la mémoire.

En fonction de ce qui est installé dans votre machine, et en fonction de la quantité de mémoire que vous désirez finalement obtenir, vous serez peut-être obligé de vous débarrasser de plusieurs barrettes (mais toujours par paire).



Trois petits conseils...

- **Vous avez quelques doutes sur le type de mémoires utilisables par votre matériel ? Apportez donc chez votre revendeur vos anciennes barrettes ainsi que la documentation de votre carte mère. Il saura vous conseiller.**
- **Si, malgré tout, vous ne vous sentez pas le courage d'ouvrir votre machine, alors, avant de la prendre sous le bras, demandez à votre revendeur combien il vous en coûtera et combien de temps il gardera votre machine.**
- **En outre, assurez-vous qu'il vous restituera vos anciennes barrettes dont vous pourrez peut-être faire profiter un copain.**

Exemple : vous avez quatre barrettes de 4 Mo dans votre machine (soit 16 Mo) et vous désirez 32 Mo de mémoire. Vous pouvez retirer les quatre barrettes de 4 Mo, pour les remplacer par quatre de 8 Mo. Mais il peut être plus judicieux d'acheter deux barrettes de 16 Mo pour laisser deux connecteurs libres en prévision d'une prochaine extension. Mieux, si vous laissez deux barrettes de 4 Mo, cela porte la mémoire totale à 40 Mo.

Pour compliquer encore un peu plus les choses, les connecteurs Simm acceptent deux types de mémoire : la FPM *(Fast-Paged Mode)* et l'Edo *(Extended Data Out)*, plus récente et intrinsèquement plus rapide, qui équipe la plupart des machines actuelles. La documentation de votre carte mère vous indiquera si vous devez impérativement choisir de la mémoire FPM ou si vous pouvez panacher les deux types. Un autre détail, la "vitesse" des mémoires vendues actuellement est de 60 ns (nanosecondes). Pour les reconnaître, une inscription –60 ou –6 est gravée dessus. Evitez la mémoire à 70 ns (plus lente), en voie de disparition. Si vous en gardez à côté de votre nouvelle mémoire à 60 ns, le PC tournera à la vitesse de la mémoire la plus lente. Cela dit, l'ajout de mémoire améliorera les performances globales de votre machine.

Capacité des barrettes *(en Mo)*

Connecteur 1	4	8	8	8	16	16	16	16	32
Connecteur 2	4	8	8	8	16	16	16	16	32
Connecteur 3	4		4	8		4	8	16	
Connecteur 4	4		4	8		4	8	16	
Total	16	16	24	32	32	40	48	64	64

Les barrettes Dimm

Aujourd'hui, les meilleures machines sont équipées de connecteurs Dimm. Les barrettes Dimm s'installent à l'unité, on peut donc mettre dans chaque connecteur une barrette de capacité différente. A noter, le type de mémoire Dimm le plus répandu est le SDram *(Synchronous Dynamic Random Access Memory)*. Celles-ci sont bien plus rapides que les Simm (10 ns généralement, contre 60 ns pour les Simm). Mais l'amélioration ne commencera à se faire sentir que sur des machines dotées d'un processeur cadencé à au moins 200 MHz. Ce type de mémoire est donc appelé à se développer.

Au moment du choix

Alors, Simm, Dimm, ou les deux ? Votre choix sera largement influencé par le prix de chaque type de barrette. Mais gardez en mémoire les conseils suivants. Si possible, préférez les Dimm, promises à un meilleur avenir. Si votre machine est déjà équipée de Simm, avant d'envisager de les jeter, vérifiez que vous pouvez mixer les Simm et Dimm (et dans quelles conditions). Dans le doute, abstenez-vous (vous risquez de "brûler" les barrettes Dimm). Et, côté Simm, préférez l'Edo à la FPM.

Passage à l'acte

Maintenant que vous connaissez le type et la capacité de la mémoire à acheter, cassez votre tirelire en évitant les grandes surfaces, souvent plus chères. Après l'achat, reste l'installation.

Les mémoires sont souvent d'accès difficile, glissées sous l'alimentation et derrière les nappes des disques. Gare ! la plupart des erreurs de manipulation ont pour origine… le manque de place. Débranchez ces nappes en repérant bien leur sens. Si, en déconnectant l'alimentation de la carte mère, vous trouvez deux connecteurs côte à côte, repérez bien leur ordre. Astuce : l'ordre de remontage est correct si vous placez le fil noir d'un premier connecteur contre le fil noir du second. Une inversion serait fatale à la carte mère !

Les barrettes Dimm sont plus longues que les barrettes Simm – et plus performantes aussi…

Pour retirer une barrette Simm, il faut commencer par la dernière car celles-ci pivotent. Pressez les deux clips (attention, fragile !) et effectuez sur la barrette une légère pression horizontale : elle devrait se désengager facilement.

Quant à l'installation, il y a deux détrompeurs, l'un sur le côté de la barrette, l'autre à la base. Enfichez ces barrettes avec un angle compris entre 45° et 60°; lorsque les connecteurs mâle et femelle sont en contact, redressez les barrettes à la verticale (vous devriez entendre un petit clic), voilà c'est fait.

Pour les Dimm, c'est plus simple, introduisez-les à la verticale et appuyez délicatement (mais fermement) jusqu'à entendre le petit clic annonciateur d'une remontée des ergots.

C'est fait ? Rebranchez les nappes dans le bon sens. Refermez le PC et démarrez. Si le PC décompte bien la nouvelle Ram et affiche le bon nombre de kilo-octets, tout va bien. Mais s'il ne démarre pas, émet des bips inhabituels, ou n'affiche rien à l'écran, il s'agit sans doute d'une barrette mal enclenchée. Pas grave, il faudra cependant redémonter.

Si le PC plante au démarrage lors de l'exécution de HIMEM. SYS, c'est peut-être une barrette qui est défectueuse. Il faut alors retourner chez le revendeur.

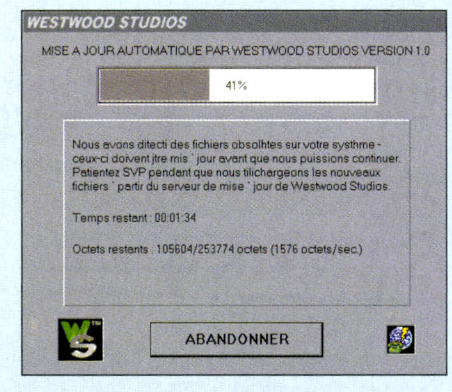
Dernier conseil, soyez délicat avec les entrailles de votre machine, la brutalité est un défaut peu apprécié des cartes mère. ●

mise en boîte



PAR FRANÇOIS DUPIN ET PATRICK ZÉMOUR

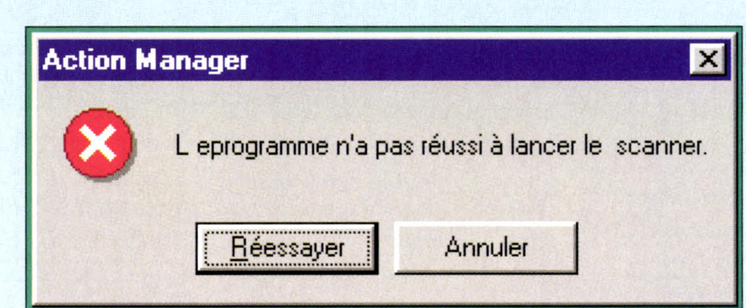
On n'a pas fini de rigoler. Loin de s'épuiser (contrairement aux utilisateurs…), la source des "Mise en boîte" coule à flots. Continuez donc à nous faire participer à vos déboires, par la poste ou par e-mail (forumsvm@excelsior.fr).
La sélection de ce mois-ci provient d'ailleurs complètement du Net – un hasard. Remercions donc les internautes Catherine Calippe, David Quidal, Jean Bourdin et Frédéric Chosson, ainsi que tous ceux dont l'envoi n'a pas encore été publié.



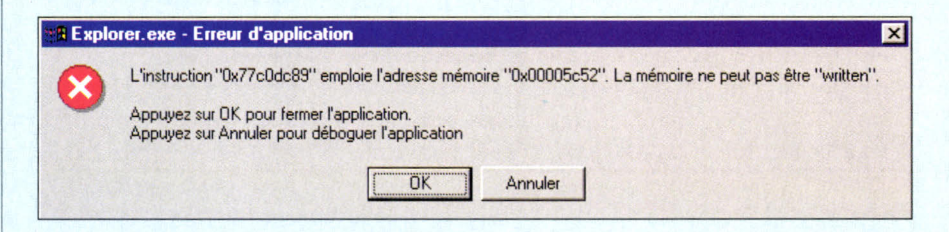
C'est ce que l'on appelle accent tuer.



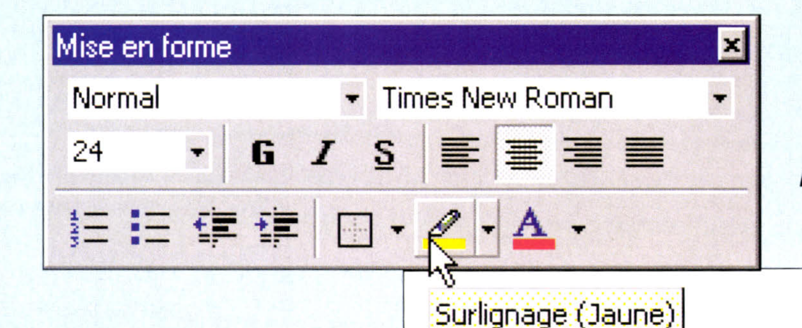
Là, je décroche. Je rasppellerai plus tard.



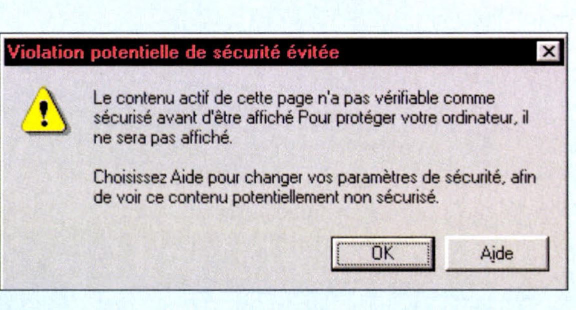
Attention aux retombées.



Trou de mémoire ou manque d'instruction ?



Le dictionnaire pèche à la ligne.



C'est very fiable.

Bureautique : améliorez vos perspectives





Taux de rafraîchissement exceptionnel de 87Hz à 1.024 x 768, bien au delà de ceux du marché.

Un concentré de haute technologie à un prix abordable.

Ecran traité ARAG® pour un meilleur confort visuel.

Commandes OnView® pour une utilisation plus aisée.

Plug & Play+ **pour Windows 95®**





GARANTIE 3 ans ECHANGE SUR SITE

Vous équipez votre entreprise ou souhaitez acquérir un moniteur plus grand. Vous trouverez certainement dans la gamme ViewSonic le modèle qui répond à vos attentes. Ces moniteurs de 15 et 17 pouces se distinguent par la finesse de leur pas de masque et leur résolution élevée. Ainsi, polices de caractères fines et graphiques détaillés respecteront mieux vos yeux. C'est l'idéal pour de longues heures de travail au bureau ou pour des applications plus ludiques en famille.

NOUVEAU La garantie 3 ans par échange sur site

Les excellents résultats enregistrés en matière de qualité et de fiabilité ont permis à ViewSonic d'étendre sa garantie à 3 ans par échange sur site. Cette garantie est applicable à tous les moniteurs ViewSonic de 14 à 21 pouces, achetés à partir du 1er mai 1997.

Pour toute information complémentaire et pour connaître votre revendeur le plus proche, appelez le :

01 41 47 49 00

Moniteurs ViewSonic pour la bureautique

Modèle	**G771**	**G773**	**G653**	**15GS**	**E655**
Taille du tube	17"/43cm	17"/43cm	15"/13.8cm	15"/38cm	15"/38cm
Pas de masque	**0.27mm**	**0.26mm**	**0.28mm**	**0.27mm**	**0.28mm**
Résolution maximale	1.280 x 1.024	1.280 x 1.024	1.280 x 1.024	1.280 x 1.024	1.280 x 1.024
Résolution recommandée	**1.024 x 768 @ 87Hz**	**1.024 x 768 @ 87Hz**	**1.024 x 768 @ 87Hz**	**1.024 x 768 @ 85Hz**	**1.024 x 768 @ 81Hz**
Normes	TCO92	TCO95	TCO95	TCO92	MPR-II

Tous ces modèles sont compatibles PC et Mac.



ViewSonic®

ViewSonic Southern Europe
Parc des Barbanniers
1, allée des Bas Tilliers 92230 Gennevilliers
Tél : 01 41 47 49 00 - Fax : 01 41 47 49 10

Ces distinctions ont été décernées à de nombreux produits de la gamme ViewSonic ayant fait l'objet d'un test, éventuellement autres que ceux présentés dans cette annonce.



PT813 - 7/97



PC Direkt
P810 - 12/96


PT775 - 6/97



PT770 - 9/96



P815 - 4/97



17PS - 5/96



PT775 - 6/97



17GA - 9/96



P810 - 2/97

Service lecteurs n° 101

COPIE ILLÉGALE DE LOGICIELS

MAISON D'ARRÊT

2 MOIS POUR RÉAGIR ou 2 ANS POUR Y RÉFLÉCHIR ?

Du 15 octobre au 15 décembre 1997, BSA vous laisse un sursis pour mettre vos logiciels en règle avec la loi

Dirigeant d'entreprise, la copie illégale de logiciels est un délit pénal.

1 LOGICIEL installé = LICENCE achetée

Le chef d'entreprise risque une peine de 2 ans de prison et une amende qui peut aller jusqu'à un million de francs. Du 15 octobre au 15 décembre, les éditeurs de logiciels membres de BSA instaurent une période exceptionnelle de sursis. Pendant cette période, les entreprises auront la possibilité de régulariser les logiciels de ces éditeurs, sans risque de poursuites judiciaires* de leur part, en adhérant à un programme de Mise en Conformité Volontaire. Au-delà de cette période, les contrôles seront menés avec une sévérité accrue. Pour préserver votre entreprise d'un risque réel de poursuites, vous pouvez d'ores et déjà demander votre formulaire d'adhésion à ce programme auprès de votre revendeur informatique ou auprès de BSA.

Il vous reste 2 mois pour réagir...

Pour tous renseignements
Tél. : 01 43 33 95 95



http : //www.pictime.fr/bsa/

* Les éditeurs membres de BSA s'engagent à n'effectuer aucune poursuite judiciaire pour les copies illégales de leurs logiciels régularisées dans le cadre de ce progamme.

En France, BSA comprend les éditeurs de logiciels suivants : Adobe Systems, Amplitude/Infodidact, Apple France, Autodesk, Cegid, Centura Software, Ciel, Claris France, Coto Informatique, Lotus Development, Matra Datavision, Microsoft, Prologue Software, Saari, Staff&Line, Symantec



IC COMPUTERS W-166MMX + moniteur

IC W-166MMX	IC W-166MMX	IC W-200MMX	IC W-233MMX
Intel Pentium MMX à 166 MHz	**Intel Pentium MMX à 166 MHz**	**Intel Pentium MMX à 200 MHz**	**Intel Pentium MMX à 233 MHz**
16 Mo RAM - DD 1,6 Go - CD 16x 256 Ko cache Pipeline Burst carte vidéo 1 Mo PCI 64 bits MPEG livré avec **moniteur ADI 14" SVGA** 0,28 MPRII, clavier, souris et documentation, logiciels Windows 95 et ClarisWorks	16 Mo RAM - DD 2,5 Go - CD 24x 512 Ko cache Pipeline Burst carte vidéo S3 Virge 4Mo PCI 3D carte son AS 16 compatible SoundBlaster livré avec **moniteur ADI 15" SVGA**, enceintes 160 W, clavier, souris et documentation, logiciels Windows 95, **Office 97 version PME**	32 Mo RAM - DD 2,5 Go - CD 24x 512 Ko cache Pipeline Burst carte vidéo S3 Virge 4Mo PCI 3D carte son AS 16 compatible SoundBlaster livré avec **moniteur ADI 15" SVGA**, enceintes 160 W, clavier, souris et documentation, logiciels Windows 95, **Office 97 version PME**	32 Mo RAM - DD 3,6 Go - CD 24x - 512 Ko cache Pipeline Burst - carte vidéo Matrox Millenium II 8 Mo - carte son AS 16 compatible SoundBlaster - **moniteur ADI 17" Pitch 026 mm réglage digital**, enceintes 160 W, clavier, souris et documentation, logiciels Windows95, Corel Word Perfect Suite7
5790 F HT 6 982,74 F TTC	**8590 F HT** 10 359,54 F TTC	**9990 F HT** 12 047,94 F TTC	**11790 F HT** 14 218,74 F TTC
Réf. ICP1010008 + CIB1400001	Réf. ICP1010009 + CIB1400002	Réf. ICP1010010 + CIB1400002	Réf. ICP1010011 + CIB1400003

Offres valables jusqu'au 31 novembre 1997 dans la limite des stocks disponibles.

Caractéristiques modifiables sans préavis. Photos et illustrations non contractuelles.

IC

L'Informatique au service des professionnels

IC Paris Beaubourg ouvert le samedi - 75004 Paris - Tél. : 01 44 78 26 26 - Fax : 01 42 72 06 04 - **IC Paris Micro Valley** - 75015 Paris - Tél. : 01 40 58 00 00 - Fax : 01 45 77 95 71 - **IC Paris Vendôme** - 75001 Paris - Tél. : 01 42 86 90 90 - Fax : 01 42 86 05 51 - **IC Cergy** ouvert le samedi - 95100 Cergy-Pontoise - Tél. : 01 34 35 18 28 - Fax : 01 34 35 00 77 - **IC Évry 2** ouvert le samedi - 91022 Évry - Tél. : 01 69 91 08 08 - Fax : 01 69 91 05 06 - **IC Neuilly** ouvert le samedi - 92200 Neuilly sur Seine - Tél. : 01 46 37 17 17 - Fax : 01 46 37 17 02 - **IC Saint-Quentin en Yvelines** ouvert le samedi - 78180 Montigny-Le Bretonneux - Tél. : 01 39 44 72 72 - Fax : 01 39 44 17 48 - **IC Avignon** - 84000 Avignon - Tél. : 04 90 82 22 22 - Fax : 04 90 82 78 15 - **IC Aix en Provence** - 13100 Aix en Provence - Tél. : 04 42 38 28 08 - Fax : 04 42 26 16 09 - **IC Bordeaux** ouvert le samedi - 33000 Bordeaux - Tél. : 05 56 48 14 14 - Fax : 05 56 81 28 55 - **IC Lyon** - 69003 Lyon - Tél. : 04 78 62 38 38 - Fax : 04 78 62 80 78 - **IC Marseille** - 13008 Marseille - Tél. : 04 91 00 32 32 - Fax : 04 91 37 26 95 - **IC Montpellier** - 4000 Montpellier - Tél. : 04 67 15 94 94 - Fax : 04 67 15 94 95 - **IC Nantes** ouvert le samedi - 44000 Nantes - Tél. : 02 40 47 08 62 - Fax : 02 40 47 09 33 - **IC Reims** - 51100 Reims - Tél. : 03 26 79 70 00 - Fax : 03 26 40 49 16 - **IC Rennes** - 35000 Rennes - Tél. : 02 99 67 21 00 - Fax : 02 99 67 21 01 - **IC Toulon** - 83000 Toulon - Tél. : 04 94 18 53 53 - Fax : 04 94 18 53 54 - **IC Toulouse** - 31000 Toulouse - Tél. : 05 61 25 62 32 - Fax : 05 61 25 81 78 - **IC Tours** - 37000 Tours - Tél. : 02 47 64 41 21 - Fax : 02 47 05 86 16 - **IC Formation** - 75001 Paris - Tél. : 01 42 86 90 90 - Fax : 01 42 86 05 51 - **IC Occasion/Location** (Macintosh) - 75003 Paris - Tél. : 01 42 72 07 00 - Fax : 01 42 72 08 34 - **IC Services** - 75004 Paris - Tél. : 01 44 78 26 26 - Fax : 01 42 72 06 04 - **Club IC, VPC** - La Poste Paris Hôtel de Ville - 75181 Paris cedex 04 - Tél. : 01 44 54 22 11 - Fax : 01 44 54 22 12 -

Caractéristiques techniques IC Computers PC

Processeur
- Intel Pentium 166 MMX, 200 MMX ou 233MMX**
- Fréquence d'horloge : 166, 200 ou 233 MHz**
- Cache interne : 32 Ko (sur W-166MMX, W-200MMX et W-233MMX)
- Carte mère Mustang MB 540 TX (sur W-166MMX, W-200MMX et W-233MMX)

Mémoire cache
- 256 Ko Pipeline Burst
- 512 Ko (sur W-166 MMX (ICP1010009), W-200MMX et W-233MMX)

Système
Microsoft Windows 95

Mémoire vive
- RAM standard : 16 Mo (sur W-166 MMX)
- RAM standard : 32 Mo (sur W-200MMX et W-233MMX)
- DRAM EDO SIMM 72 broches

Disques intégrés
- Disque dur 1,6 Go E-IDE (sur W-166MMX)
- Disque dur 2,5 Go E-IDE (sur W-166MMX (ICP1010009) et W-200MMX)
- Disque dur 3,6 Go E-IDE (sur W-233MMX)
- Lecteur de disquettes haute densité (1,4 Mo).
- Lecteur de CD-ROM 16x IDE (sur W-166MMX)
- Lecteur de CD-ROM 24x IDE (sur W-166MMX, W-200MMX et W-233MMX)

Interfaces
- 2 ports série haute-vitesse UART 16550
- 1 port parallèle EPP-ECP
- 1 port moniteur SVGA
- 1 port souris PS2 en option

Réseau
- Ethernet en option (carte Ethernet PCI ou ISA)

Extensions
- Slots d'extension 4 PCI, 1 ISA/PCI, 3 ISA

Son
- Carte son AS 16 compatible SoundBlaster (sur W-166MMX, W-200MMX et W-233MMX)
- Son stéréo 16 bits 44,1 KHz
- Sortie et entrée son
- Enceintes 160 W (sur W-166MMX (ICP1010009), W-200MMX et W-233MMX)

Vidéo
- Carte vidéo 1 Mo PCI 64 bits MPEG (sur W-166MMX)
- Carte vidéo S3 Virge 4Mo PCI 3D (sur W-166MMX (ICP1010009) et W-200MMX)
- Carte vidéo Matrox Millenium II 8 Mo (sur W-233MMX)
- Supporte des écrans 14", 15", 17" ou 21" VGA et SVGA

Résolution H x V en pixels	VRAM 2 Mo	Profondeur maxi en bits/pixel	VRAM 4 Mo
640 x 480	32		32
800 x 600	32		32
1024 x 768	16		32
1152 x 780	16		16
1280 x 960	8		16
1280 x 1024	8		16

Support des moniteurs Apple avec adaptateur SVGA-DB15 en option
Note : la résolution dépend aussi de la fréquence de balayage et peut être inférieure aux valeurs indiquées.

Garantie
- Garantie 1 an sur site

Alimentation
- Voltage : 220 V 230 V
- Fréquence : 50 Hz - 55 Hz
- Puissance : en entrée 1,5 A à 230V, en sortie maxi : 200 Watts

Environnement opératoire
- Température fonctionnement : 5 à 25 ° C
- Température de stockage : -5 à 40 ° C
- Humidité : 20% à 60% (hors condensation)
- Altitude maxi. de fonctionnement : 3048 m

Configuration livrée avec :
- Moniteur ADI 14" SVGA 0,28 MPRII (sur W-166MMX)
- Moniteur ADI 15" SVGA (sur W-166MMX, W-200MMX)
- Moniteur ADI 17" SVGA Pitch 0,26 mm réglage digital (sur W-233MMX)
- Clavier 105 touches et souris standard

Logiciels livrés
- Microsoft Windows 95 CD
- ClarisWorks (sur W-166MMX (ICP1010008))
- Microsoft Office 97 version PME pour Windows 95 (sur W-166MMX, W-200MMX)
- Corel Word Perfect Suite 7 (sur W-233MMX)

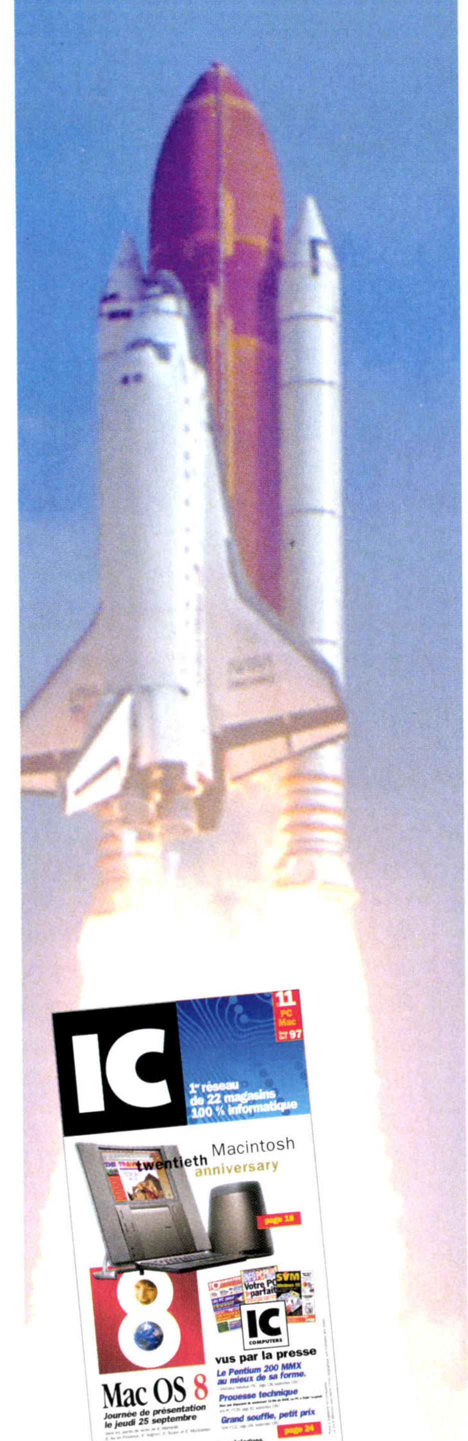
Caractéristiques présentées à titre indicatif et modifiables sans préavis.
** Suivant la configuration.



Avec IC Pluriel je paye à crédit*

Sous réserve d'acceptation de dossier par Franfinance.

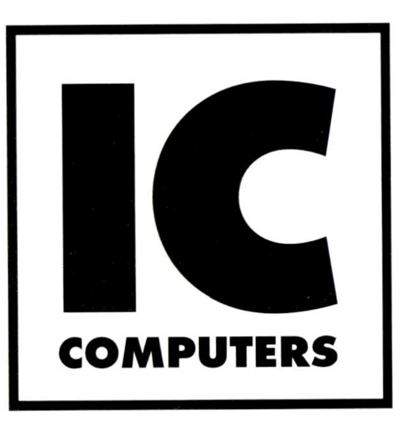
* Réservé aux particuliers et professions libérales.



Envoi sur simple demande du catalogue Mac/PC 80 pages

Nouveau point de vente à Reims

IC Reims
26, avenue Jean Jaurès - 51100 Reims
Tél. : 03 26 79 70 00 - Fax : 03 26 40 49 16



vu par la presse :

Prouesse technique

Bien que disposant de seulement 16 Mo de RAM, ce PC a frôlé l'exploit.



Appréciation de Info PC pour le IC W-200MMX

"Ce PC témoigne d'une excellente maîtrise du monde Intel. Les sous-ensembles présentent une bonne homogénéité et son prix est attractif."
Info PC n°139, page 82, septembre 1997

Le Pentium 200 MMX au mieux de sa forme



Appréciation de O.I. pour le IC W-200MMX

"Très rapide et bien équipé, le W-200MMX s'adresse aux utilisateurs exigeants, mais pas forcément fortunés. Son rapport qualité/prix, attrayant pour l'entreprise comme pour la famille, et son meilleur atout."
L'Ordinateur Individuel n°87, page 138, septembre 1997

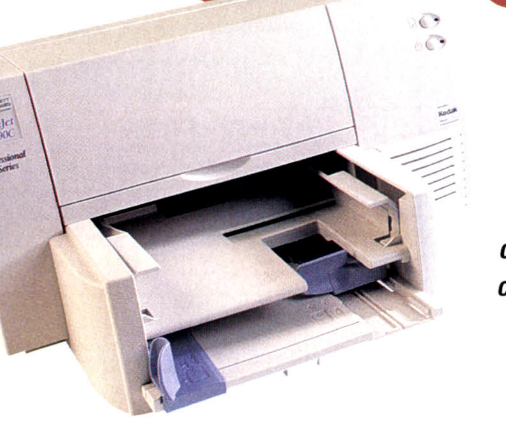
Grand souffle, petit prix



Appréciation de SVM pour le IC W-200MMX

"Des performances au meilleur niveau et un équipement très complet pour un prix des plus attractifs. Tout pour séduire le particulier... Spécialiste du Mac, le français IC Computers se lance maintenant dans la fabrication de PC. Et sa recette ne manque pas d'efficacité : Pentium 200 MMX, jeu de composants Intel HX, carte mère Gigabyte [...] Côté performances, les notes obtenues sont parmi les meilleures jamais constatées pour ce type de configuration."
SVM n°132, page 184, septembre 1997

HP 890C
Le respect des couleurs



On apprécie ses qualités en bureautique et en reproduction photo, notamment sur du papier ordinaire… Et comme la HP 890C est la première imprimante à intégrer le système de calibrage des couleurs de Windows 98, elle saura, lorsque celui-ci sortira, être fidèle aux teintes affichées par l'écran.

par Fabrice Neuman

Lumineuse ! C'est un des premiers mots qui vient à l'esprit sitôt que l'on pose les yeux sur une photo couleur reproduite par la HP 890C… sur du papier ordinaire s'il vous plaît ! Au lieu des images ternes et sans vie que l'on obtenait jusqu'à présent avec les autres imprimantes à jet d'encre, y compris celles de Hewlett-Packard, les couleurs apparaissent ici vives et contrastées, joyeuses on pourrait dire. Bien entendu, pour un vrai rendu photographique, on préférera du papier couché ou, mieux, du papier glacé. Mais les résultats restent alors un cran en deçà de la qualité obtenue avec la Photosmart (du même constructeur), qui utilise une technologie à six couleurs d'encre (voir *SVM* n° 151), ou encore des Epson Stylus 600 ou 800, réputées pour la qualité de leur rendu photographique… Cela dit, si elle excelle avec du papier de qualité moyenne, cela ne signifie pas pour autant que cette imprimante quadrichromique soit uniquement dédiée à la photo couleur. Son point fort est bel et bien la bureautique. Et de fait, la qualité d'impression en noir et blanc est surprenante.

Jusqu'à seize gouttes de couleur empilées sur papier

Les caractères sont d'une très grande finesse. En mode haute qualité, du texte en corps 4 reste parfaitement lisible. Même réussite pour les dégradés de gris qui sont vraiment… gris, et toujours d'aspect lumineux. Trop d'imprimantes nous ont, jusqu'ici, habitués aux dégradés de gris quelque peu colorés du fait de l'utilisation de la cartouche couleur.

Ces excellents résultats d'ensemble reposent sur une somme de nouvelles technologies. Les cartouches d'encre savent désormais projeter et empiler sur le papier jusqu'à seize gouttes de couleur primaire (noir, cyan, magenta et jaune). Chacune de ces couleurs peut être produite dans quatre intensités différentes : forte, moyenne, faible ou nulle (pas de goutte du tout). Le mélange de ces gouttes d'intensités variables permet à l'imprimante de produire plus de 230 teintes différentes pour chaque point imprimé. Un grand progrès par rapport à la 870C, de la génération précédente, qui n'était pas capable d'empiler les gouttes… L'intérêt est évident : plus est élevé le nombre de teintes disponibles, moins l'imprimante a besoin de recourir au tramage pour reproduire



Pour la première fois, on pourra appliquer à la couleur le principe du "tel écran, tel écrit"... à condition d'attendre Windows 98.

les couleurs de l'image que l'on voit sur l'écran. L'impression y gagne beaucoup en netteté. On se rappelle, en effet, que le tramage consiste à imprimer plusieurs points de couleurs différentes en vue de reproduire un seul pixel de l'image de départ. De loin, l'œil ne perçoit bien qu'un seul point de la bonne couleur... Mais dès que l'on se rapproche, la grille de points apparaît nettement (on remarque aisément l'illustration de ce phénomène en regardant de très près les grandes affiches publicitaires dans la rue).

Autre progrès notable, la taille de la goutte projetée est passée de 32 picolitres (un *pl* étant égal à 10^{-12} litre) sur la 870C à 10 pl sur la 890C. Ces mini gouttes améliorent également la netteté, tant en noir et blanc qu'en couleurs. Même très rapprochés, des à-plats de couleurs très différentes, jaune et rouge par exemple, ne "bavent" pas l'un sur l'autre.

Dernier atout, et non des moindres, la 890C intègre un dispositif très efficace de lissage – appelé "Smart Focus" – qui se charge d'améliorer le rendu des images de basse résolution en supprimant les fameux effets d'escalier. Utile lorsque l'on ne dispose que d'un document de type Photomaton pour illustrer une demi-page A4. Pas de doute, la 890C d'HP est actuellement la meilleure de sa catégorie.

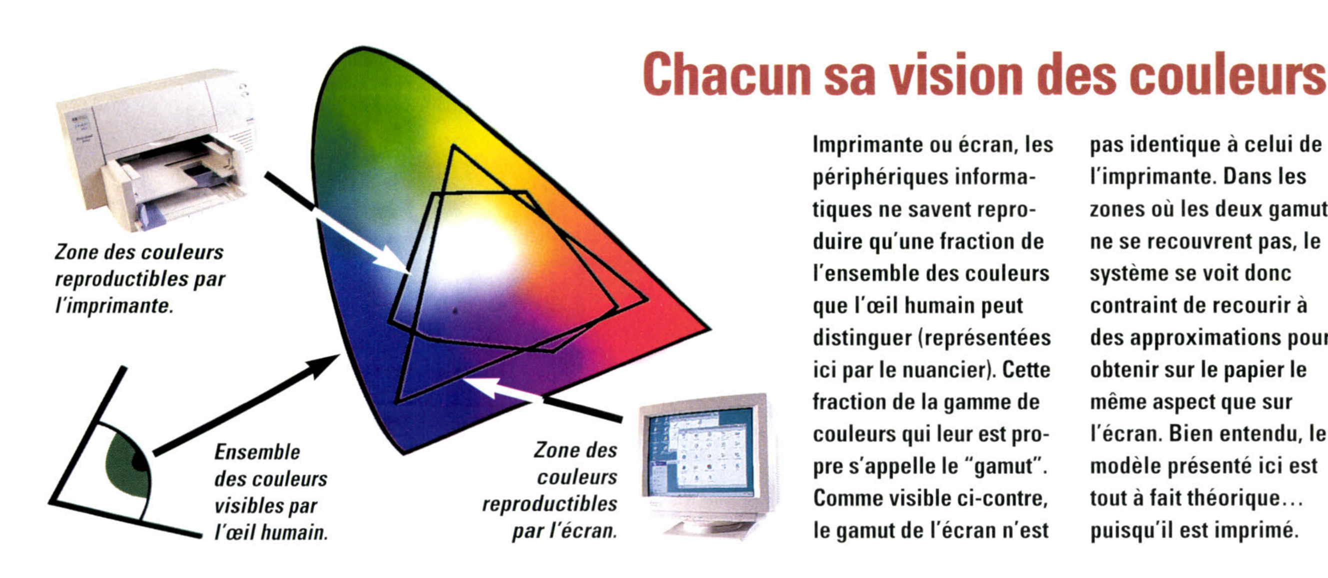
Autant de qualités suffiraient donc à conseiller sans hésitation ce nouveau modèle. Mais il y a encore la cerise sur le gâteau, qui fait de la 890C une imprimante unique en son genre : en plus de savoir produire des couleurs éclatantes, elle est la première à utili-

Matériel testé

Imprimante jet d'encre couleur. 9 pages par minute en noir et 5 en couleurs. Résolution maximale de 600 x 600 ppp en noir et 600 x 300 en couleurs. Pour PC.

Qualité d'impression	13/20
Qualité générale	●●○○○
Temps d'impression	15 min 57 s
Coût de la page	env. 0,10 F
Prix	env. 3 000 F

Chacun sa vision des couleurs

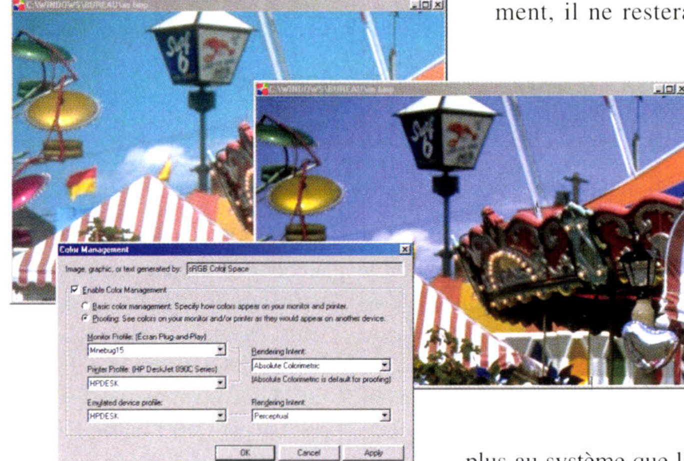


Imprimante ou écran, les périphériques informatiques ne savent reproduire qu'une fraction de l'ensemble des couleurs que l'œil humain peut distinguer (représentées ici par le nuancier). Cette fraction de la gamme de couleurs qui leur est propre s'appelle le "gamut". Comme visible ci-contre, le gamut de l'écran n'est pas identique à celui de l'imprimante. Dans les zones où les deux gamut ne se recouvrent pas, le système se voit donc contraint de recourir à des approximations pour obtenir sur le papier le même aspect que sur l'écran. Bien entendu, le modèle présenté ici est tout à fait théorique... puisqu'il est imprimé.

ser une fonction de "calibrage" des couleurs, qui sera incluse en standard dans Windows 98, la prochaine version du système d'exploitation de Microsoft. Le but est d'obtenir sur papier une image toujours plus proche de celle visible sur l'écran. Il n'est pas rare, en effet, de voir un beau ballon rouge à l'écran devenir marron délavé sur le papier. La difficulté réside ici dans la différence des espaces de couleurs du moniteur et de l'imprimante, et du nombre de couleurs que sont capables de reproduire chacun de ces périphériques. Un écran utilise l'espace RVB – du nom de ses trois couleurs primaires que sont le rouge, le vert et le bleu. Une couleur précise est donc le résultat du mélange d'une certaine quantité de chacune de ces trois couleurs. Les coefficients RVB forment le code de la couleur. Une imprimante quadrichromique, quant à elle, utilise l'espace CMJN – cyan, magenta, jaune et noir. Autre difficulté, ces deux périphériques ne savent reproduire qu'une partie de l'ensemble des couleurs visibles par l'œil humain (voir illustration ci-dessus). Cette gamme de couleurs possibles s'appelle le "gamut". Bien sûr, chaque périphérique a son propre gamut. Et pour corser le tout, le moindre moniteur de bas de gamme a un gamut bien plus étendu que la meilleure des imprimantes... Autrement dit, pour obtenir la reproduction la plus fidèle, il faut procéder à un ensemble de conversions très complexes. En premier lieu, recoder les couleurs de l'image RVB en coefficients CMJN ; puis, réduire le nombre de ces couleurs dans le but de faire correspondre les gamut. Autant de calculs très gourmands en puissance processeur qui peuvent ralentir énormément l'ordinateur.

Pour La qualité d'impression sur papier ordinaire.
Contre Le temps de séchage de l'encre.

Pour remédier à ce problème, et aussi obtenir de meilleurs résultats, le système ICM 2.0 ("*Image Color Management*"), inclus dans Windows 98 et conjointement développé par Hewlett-Packard et Microsoft, propose un espace de couleur standard, le sRVB, commun à tous les périphériques (appareils photo numériques, écrans, imprimantes, scanners...). Dès lors, si les périphériques s'y conforment, il ne restera plus au système que la conversion des gamut. L'avenir nous dira si les constructeurs acceptent cette proposition comme standard. Mais cela semble d'ores et déjà très probable puisque Canon et Epson, les deux principaux concurrents d'HP sur ce marché, ont annoncé leur intention de rendre leurs imprimantes compatibles avec ICM 2.0 et sRVB... HP a donc bien une longueur d'avance ●



Un moyen de contrôle quelque peu déroutant, et pas toujours convaincant : le "proofing", dans Windows 98, permet une simulation à l'écran du résultat attendu sur papier.

IBM Thinkpad 770/9549

Au sommet de la démesure

Beaucoup en rêveront, peu seront en mesure de se l'offrir. En avance d'une génération, le nouveau "joujou extra" d'IBM soulève l'admiration tant ses qualités sont nombreuses.

Prix n.c. (mais plus de 60 000 F TTC)

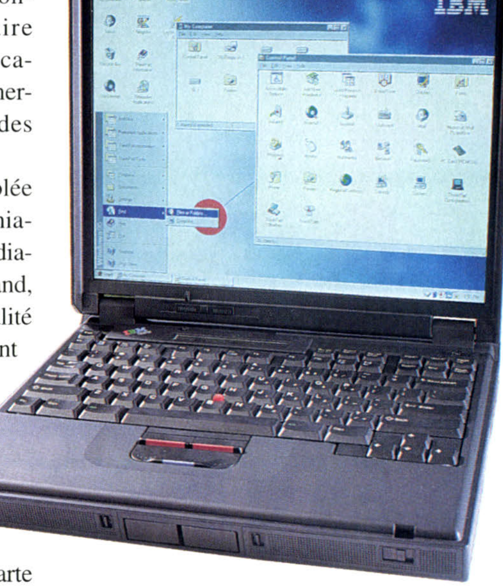
Chaque sortie d'une nouvelle génération de Thinkpad d'IBM constitue un événement. Ce 770, non seulement ne déroge pas à la règle, mais s'annonce comme un très grand cru. Il est, en effet, le premier portatif équipé du processeur Tillamook (voir encadré) que notre laboratoire a l'occasion de tester – et cette puce, cadencée ici à 233 MHz, a immédiatement donné satisfaction. Du côté des performances d'abord, puisque, avec une note générale de 257, le Thinkpad devance nombre de machines de bureau. Côté autonomie ensuite, car elle frise les quatre heures. Une endurance qui s'explique, d'une part, par la sobriété du processeur, d'autre part par la présence d'une batterie ion-lithium et d'un gestionnaire d'alimentation "intelligent" capable d'adapter le niveau d'énergie nécessaire en fonction des besoins courants.

Pour L'écran, l'ergonomie sans faille, la connexion "à chaud" des périphériques, le Mpeg-2 en série.
Contre A part le prix, on ne voit pas…

Pourtant, ce qui attire d'emblée le regard, c'est l'écran. Indéniablement, ses 14,1 pouces de diagonale font voir la vie en grand, sans remettre en cause la qualité de l'affichage, l'image s'avérant à la fois nette et bien contrastée… De quoi le transformer sans problème en écran de cinéma, en profitant des capacités de décodage Mpeg-1 et 2 offertes en standard par une carte *ad hoc*. Cette solution est complétée par la présence d'un lecteur de CD-Rom 20X, qui pourra être avantageusement remplacé par un lecteur de DVD-Rom, fourni en option dans un premier temps.

On retrouve, par ailleurs, sur ce 770 les qualités désormais "classiques" des Thinkpad : un niveau d'équipement et une ergonomie sans reproche. On note ainsi la présence d'un DSP Mwave dévolu au son et à la fonction modem (à 33,6 Kbits/s mais "upgradable" à 56 Kbits/s en mode X2) et d'un composant vidéo Trident doué pour la 3D et supportant toutes les versions de DirectX. Parfait. Au passage, disons qu'avec une vingtaine de titres variés, l'offre logicielle impressionne tout autant. Côté ergonomie : tous les périphériques se branchent et se débranchent en un tournemain, machine allumée, tandis qu'un troisième bouton apparaît sous les deux boutons du *Trackpoint*. Son utilité ? Autoriser le défilement de toutes sortes de documents, sans passer par les "ascenseurs" verticaux. Bref, vraiment de la belle ouvrage… pour les quelques veinards susceptibles de payer aussi cher une machine ou, mieux, de se la faire offrir…

Gérard Clech



Un portatif plus fort que bien des modèles de bureau !

Un Tillamook, sinon rien

Derrière le nom de code "Tillamook" se cache, chez Intel, un nouveau type de microprocesseur Pentium MMX à 200 et 233 MHz fabriqué avec un procédé de gravure à 0,25 micron, alors qu'on n'était jamais descendu jusqu'ici, en séries, en dessous de 0,35 micron. Avantage essentiel de cette technologie : une consommation électrique réduite (moins de 5 watts, 40 % de moins qu'un Pentium 166 MMX). De plus, grâce à une nouvelle présentation, dite TCP, le Tillamook prend place sans problème dans des portatifs ultra-plats et peu aérés.

Configuration testée

Pentium 233 MMX (Tillamook) avec 32 Mo de mémoire SDRam, 512 Ko de cache, disque dur de 5,1 Go, vidéo avec 2 Mo, écran 14,1 pouces à matrice active, CD-Rom 20X, composant audio et modem 33,6 Kbits/s Mwave, enceintes intégrées, carte Mpeg-1 et 2. Livrée avec Windows 95 et logiciels divers. Poids : 3,6 kg.

Performances brutes	257
Applications (Word 95, Excel 95)	37 s
Qualité	4/5
Multimédia	4/5
Autonomie	3 h 51 min

Caractéristiques complètes des micros en fin de rubrique Matériels

Gateway G6-300 XL

Un pur-sang de luxe

Notre Standard de performances n'a pas pesé bien lourd face à ce PC architecturé autour d'un Pentium II à 300 MHz et au rapport équipement/prix exceptionnel.

Environ 24 700 F TTC

Rapide. Cette seule épithète pourrait suffire à caractériser le G6-300 XL – le premier PC doté d'un Pentium II à 300 MHz testé par notre laboratoire. La barre a été placée très haut par le vépéciste américain. Jugez plutôt : une note de performances générales de 600 relègue sans pitié aux oubliettes le précédent record de vitesse atteint jusqu'ici ! La présence du Pentium II à 300 MHz ne suffit pas à elle seule à expliquer ces prouesses. Et de fait, un coup d'œil à l'intérieur du boîtier minitour, au format ATX et aux lignes élégantes, laisse apparaître une compilation des toutes dernières technologies en date. La carte mère Intel, dotée d'un jeu de composants LX, accueille ainsi 64 Mo de mémoire vive SDRam assistés par 512 Ko de mémoire cache de second niveau. Mais c'est surtout du côté du disque dur que Gateway fait parler la poudre. Signé Quantum et d'une capacité de 6,4 Go, il répond à la norme "UltraDMA" et bénéficie d'un contrôleur spécifique sur la carte mère, grâce auquel il peut se prévaloir d'un prodigieux taux de transfert.

Le recours à un port AGP (*Accelerated Graphics Port*) et à une carte vidéo STB 128 bits, particulièrement à l'aise en 3D, finit de donner à ce G6-300 des airs de bolide. Inutile de préciser que les amateurs d'applications graphiques et de jeu vidéo seront ravis, et d'autant plus que l'écran, d'une taille peu commune (19 pouces), bénéficie à la fois d'une netteté et d'un contraste étonnants et qu'il ménage un bouton unique de réglage se révélant aussi précis que simple à utiliser.

Pour Le niveau de performances, le rapport équipement/prix, l'écran 19 pouces.
Contre Pas de bouton "Reset", connecteurs arrières non marqués.



C'est simple : ce Pentium II à 300 MHz est le nouveau recordman de vitesse !

Un bolide servi par un équipement de rêve

Certes, ce micro n'est pas à la portée de toutes les bourses... Pour autant, son niveau d'équipement en fera rêver plus d'un. A commencer par ses éléments multimédias : un lecteur de CD-Rom Mitsumi 24X "CAV", pas *piano* du tout, mais *sano* quand même ; une carte audio Ensoniq dotée d'une table d'ondes ; et des enceintes Boston avec un caisson de basses. L'adoption d'une carte modem vocale de chez US Robotics à 33,6 Kbits/s, compatible avec la norme X2, est également bienvenue. Cerise sur le gâteau : en plus du lecteur de disquettes classique, le boîtier recèle un lecteur Iomega Zip utilisant des cartouches de 100 Mo.

L'offre logicielle vaut, enfin, le détour : version PME de Microsoft Office, Autoroute Express et Money 97. *Idem* pour la documentation, pléthorique, claire et abondamment illustrée. La perfection n'est pas loin... bien que quelques détails soient encore à revoir : absence de bouton de réinitialisation, par exemple, mémoire de la carte vidéo non extensible au delà de 4 Mo, et connecteurs arrières non repérés. Des broutilles... Pas de quoi bouder le plaisir de manœuvrer du bout de la souris un tel bolide !

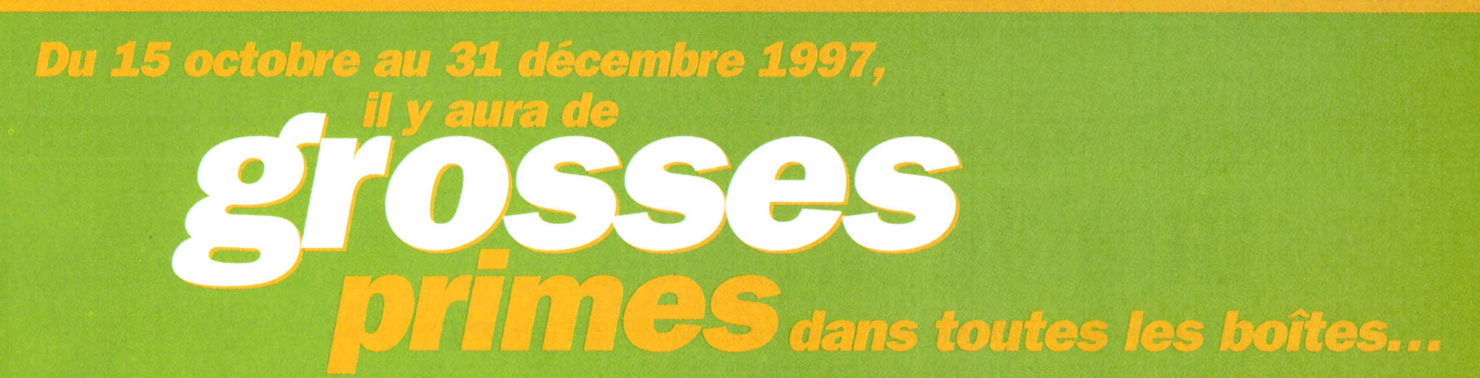
Gérard Clech

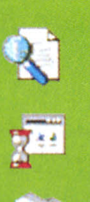
Configuration testée

Pentium II à 300 MHz avec 64 Mo de mémoire vive SDRam, 512 Ko de cache, disque dur de 6,4 Go, vidéo avec 4 Mo, écran 19 pouces, CD-Rom 24X CAV, carte audio et enceintes avec caisson de basses, modem 33,6 Kbits/s. Livrée avec Windows 95 et Office 97 édition PME, Autoroute Express et Money 97.

Performances brutes	600
Applications (Word 95, Excel 95)	21 s
Qualité	4/5
Multimédia	4/5

Caractéristiques complètes des micros en fin de rubrique Matériels







Service lecteurs n° 60

THE SALES MACHINE - Photographe : Eric Bottero

...de Microsoft® Windows® 95.



Pour chaque mise à jour Microsoft® Windows® 95 achetée au grand jour, Microsoft® vous offre en prime trois CD-ROMs : **Microsoft® Internet Explorer**, **Microsoft® Plus** pour Windows® 95 et le CD-ROM d'autoformation **"Démarrer avec Microsoft® Windows® 95"** édité par Microsoft® Press. On vous réserve même une offre spéciale d'abonnement à MSN*, le service Internet de Microsoft®. Alors, si vous voulez améliorer la réactivité de votre entreprise, c'est le moment d'équiper vos postes non connectés avec le système d'exploitation Microsoft® Windows® 95. ***Du 15 octobre au 31 décembre. Vous aussi, profitez-en !***

Offre Promotionnelle PME PMI

* 1 mois d'abonnement gratuit à MSN, frais de communication et de connexion restant à votre charge. Offre valable en France métropolitaine exclusivement pour tout nouvel abonnement souscrit avant le 31/01/98.

Tous les revendeurs sur le 36 16 MICROSOFT (1,29Fttc la minute) ou www.microsoft.com/france/noel



SVM • NOVEMBRE 1997

Targa TN559 Pro TFT

Double affichage

De bonnes performances et un affichage d'exception pour ce portatif où seule l'autonomie semble quelque peu restreinte.

Environ 28 500 F TTC

L'affichage est bien souvent le point faible des portatifs. Eh bien, en voici un qui, au contraire, en a fait son point fort. Non par la taille de son écran qui, avec une diagonale de 12,1 pouces et bien qu'à matrice active, se situe dans une honnête moyenne, mais parce que, pour la première fois avec une machine de ce type, il est possible de sélectionner la résolution voulue (voir encadré). Autre qualité rare, l'encadrement de l'écran est suffisamment rigide pour éviter les déformations éventuelles. Il est, en outre, bien servi par la carte graphique, de marque Neomagic, qui, avec 2 Mo de mémoire Edo, a l'avantage d'être compatible avec la norme ZV-Port (destinée à lire les CD-vidéo), ce qui n'est pas toujours le cas. Et pour en terminer avec l'écran, signalons que la décompression des fichiers vidéo Mpeg-1 donne ici des résultats bien lissés, grâce à une interpolation matérielle et à un filtrage vidéo.

Est-ce à dire que tous les atouts de ce Targa résident dans son affichage ? Que nenni. Son équipement est tout aussi remarquable, surtout quand on considère son prix – 28 500 F TTC environ –, à mi-chemin entre l'entrée et le haut de gamme. Le disque dur, un Hitachi de 2,1 Go, donne en effet le meilleur de lui-même ; et le lecteur de CD-Rom 12X se révèle impeccable, quel que soit l'état du CD-Rom qu'on lui fait ingurgiter. Pour sa part, le processeur, un Pentium 166 MMX, ne dispose que de 16 Mo de mémoire Edo, mais bien épaulé par 256 Ko de mémoire cache de second niveau, il offre sans conteste d'excellentes performances. Des performances telles d'ailleurs que ce TN559 Pro TFT peut être utilisé aussi bien au bureau qu'en voyage. Un bon point. En effet, malgré une batterie ion-lithium, son autonomie est assez faible : deux heures tout rond, ce qui est le seul vrai handicap – et il peut donc être considéré plutôt comme une machine de bureau que l'on peut aussi emmener en balade. Au reste, il est livré avec une sacoche de transport… Mais sans logiciel, hormis Windows 95. Une absence qu'il faudra combler et qui fera grimper son prix.

Jean-Loup Renault

Pour La touche "police", les performances.
Contre L'autonomie réduite, l'absence de logiciels.

A considérer plus comme une machine de bureau prête à partir en voyage…

Spécial police



Le Targa TN559 Pro TFT possède une touche supplémentaire et mystérieuse, dénommée "police". Il ne s'agit pas là d'un dispositif de sécurité, mais d'une touche destinée au réglage de l'affichage. En effet, la taille des écrans à cristaux liquides 12,1 pouces offre une matrice qui atteint les 800 x 600 points. Pour afficher dans une résolution de 640 x 480 points, deux solutions sont possibles. L'une d'elles consiste à afficher 640 x 480 points au centre de la matrice de 800 x 600, ce qui se traduit par une petite fenêtre bordée de noir au centre de l'écran. L'autre solution consiste à extrapoler l'affichage sur toute la matrice. L'image occupe alors tout l'écran, mais les pixels "bavent" un peu partout. Jusqu'à présent, chaque constructeur choisissait l'une ou l'autre solution, qu'il fallait bien accepter. La touche "police" du Targa permet, en revanche, de choisir son type d'affichage. D'un simple coup de pouce.

Configuration testée

Pentium 166 MMX avec 16 Mo de mémoire vive Edo, 256 Ko de cache, disque dur de 2,1 Go, écran 12,1 pouces à matrice active, vidéo avec 2 Mo, CD-Rom 12X, carte audio, enceintes intégrées.
Livrée avec Windows 95 sur CD-Rom et sacoche.
Poids : 3 kg.

Performances brutes	248
Applications (Word 95, Excel 95)	57 s
Qualité	3/5
Multimédia	2/5
Autonomie	2 h

Caractéristiques complètes des micros en fin de rubrique Matériel

Microsoft

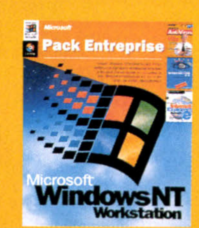
Jusqu'où irez-vous?™ www.microsoft.com/france/noel

Les avantages en nature, c'est bon pour les finances de mon entreprise...









...Surtout quand c'est Microsoft® qui les offre. Et dans ce domaine, Microsoft® fait vraiment bien les choses ! Pour chaque mise à jour **Microsoft® Windows® NT Workstation 4.0** loyalement achetée, Microsoft® vous offre en prime le navigateur **Microsoft® Internet Explorer**, **Norton AntiVirus 2.0 de Symantec** (la solution AntiVirus de référence) et le livre **"Microsoft® Windows® NT Workstation en un clin d'oeil"**. Franchement, vous connaissez beaucoup de systèmes d'exploitation qui vous offrent autant d'avantages ? Alors, profitez vite de l'offre promotionnelle pour mettre à jour vos postes bureautiques Windows® 3.1 vers le système d'exploitation 32 bits spécialement conçu pour l'entreprise.

Service lecteurs n° 61

Offre Promotionnelle PME PMI



u 15 octobre au 31 décembre 1997, vous aussi profitez-en !

Tous les revendeurs sur le 36 16 MICROSOFT (1,29Fttc la minute) ou www.microsoft.com/france/noel

Miro Videodirector Studio 200

Pour tous les PC

La solution idéale pour tous les vidéastes sans le sou.



Environ 2 500 F TTC

Pour qui veut dédier son PC au montage vidéo, point de salut sans une configuration musclée : un processeur rapide, 32 Mo de mémoire et beaucoup de place sur son disque dur sont nécessaires. Faute d'un tel équipement, on se sent vite frustré par la lenteur du travail, quand il n'est pas tout simplement impossible de s'adonner à l'acquisition vidéo et au montage. Mais l'informatique est pleine de ressources. Les vidéastes dont le PC n'est pas du dernier cri (et même s'il s'agit d'un vieux 386) disposent désormais d'une solution de rechange : le Videodirector Studio 200, un boîtier externe commercialisé par la société Miro, récemment rachetée par Pinnacle.



Le boîtier qui permet à son vieux PC de s'adonner aux joies du montage vidéo.

Le boîtier est connecté, d'une part au PC *via* le port parallèle, d'autre part à un caméscope (celui-ci exclusivement Pal ou NTSC) pour la source vidéo, et à un magnétoscope pour la sortie. Contrairement aux cartes d'acquisition "classiques", le signal vidéo n'est pas ici utilisé sous forme numérique. Le boîtier se contente, en effet, d'une numérisation limitée à la dernière image d'une séquence et à la première de la séquence suivante… Ainsi les transitions sont-elles créées très rapidement sur des images fixes, y compris sur des configurations qui appartiennent au passé.

Le son bénéficie, lui aussi, du système, *via* la carte audio du PC, autorisant, par exemple, l'ajout d'une musique d'accompagnement au film de ses vacances. Autres possibilités : incruster des titres et des effets simples de transition, ainsi que des images dans les formats graphiques les plus connus. Le logiciel, seul habilité à piloter le tout, se révèle agréable à utiliser, même s'il vaut mieux posséder quelques rudiments de vidéo avant de se lancer dans son premier montage.

Certes, à 2 500 F TTC, le Videodirector coûte sensiblement plus cher qu'une carte Miro DC 10, mais il ne nécessite pas de mise à jour de la machine sur laquelle on le connecte, et le résultat est tout à fait satisfaisant.

Gérard Clech

Pour Toutes les configurations sont permises (même un 386), travail rapide et de qualité.
Contre Exige un temps de prise en main.

Matériel testé

Boîtier externe de montage vidéo avec logiciel pour Windows 3.1 et Windows 95 sur CD et câbles de connexion.

Qualité 

Kaïwin Formule KII TV



Ce PC propose un tuner TV et une carte 3D avec sortie vidéo pour téléviseur. En contrepoids de cet aspect un peu gadget : un modem 33,6 Kbits/s et des performances rares pour une machine de ce prix. Quelques défauts pourtant : le lecteur de CD-Rom est moyen et les enceintes franchement à pleurer.

Configuration testée : *AMD K6 à 200 MHz avec 16 Mo de mémoire Edo, 512 Ko de cache, disque de 2,1 Go, écran 15 pouces, carte vidéo ATI Rage II avec 2 Mo, carte tuner TV, CD-Rom 8X, carte audio, enceintes, modem vocal 33,6 Kbits/s. Livrée avec Windows 95 et logiciels. Env. 9 400 F TTC.*

Performances brutes	313
Applications (Word 95, Excel 95)	48 s
Multimédia	✪✪
Qualité	✪✪✪✪

AST Bravo MS 5200 M

Destiné uniquement aux entreprises, ce PC, livré sans écran, est logiquement pourvu d'une carte réseau (mais pas de carte son). Ses atouts ? Une carte vidéo 3D ATI Rage II et une décompression Mpeg-2 de qualité ; il est aisément démontable avec sa carte mère au format NLX ; et surtout très silencieux, le disque dur étant emballé dans un cache en plastique et le ventilateur quasi inaudible.

Configuration testée : *Pentium 200 MMX avec 32 Mo de mémoire SDRam, 512 Ko de cache, disque de 3,2 Go, carte vidéo avec 2 Mo, CD-Rom 16X CAV, carte Ethernet. Livrée avec Windows 95 et logiciels. Env. 12 000 F TTC (sans écran).*

Performances brutes	285
Applications (Word 95, Excel 95)	44 s
Multimédia	✪✪
Qualité	✪✪✪



AST Ascentia M5130S



Avec son autonomie de près de cinq heures, il ne lui manque que le modem pour être complètement multimédia. Si le lecteur de CD-Rom est décevant, son processeur, un déjà ancien Pentium 133 MMX, offre d'honnêtes performances, grâce à un cache de 512 Ko… Enfin, pointeur et clavier sont très pratiques.

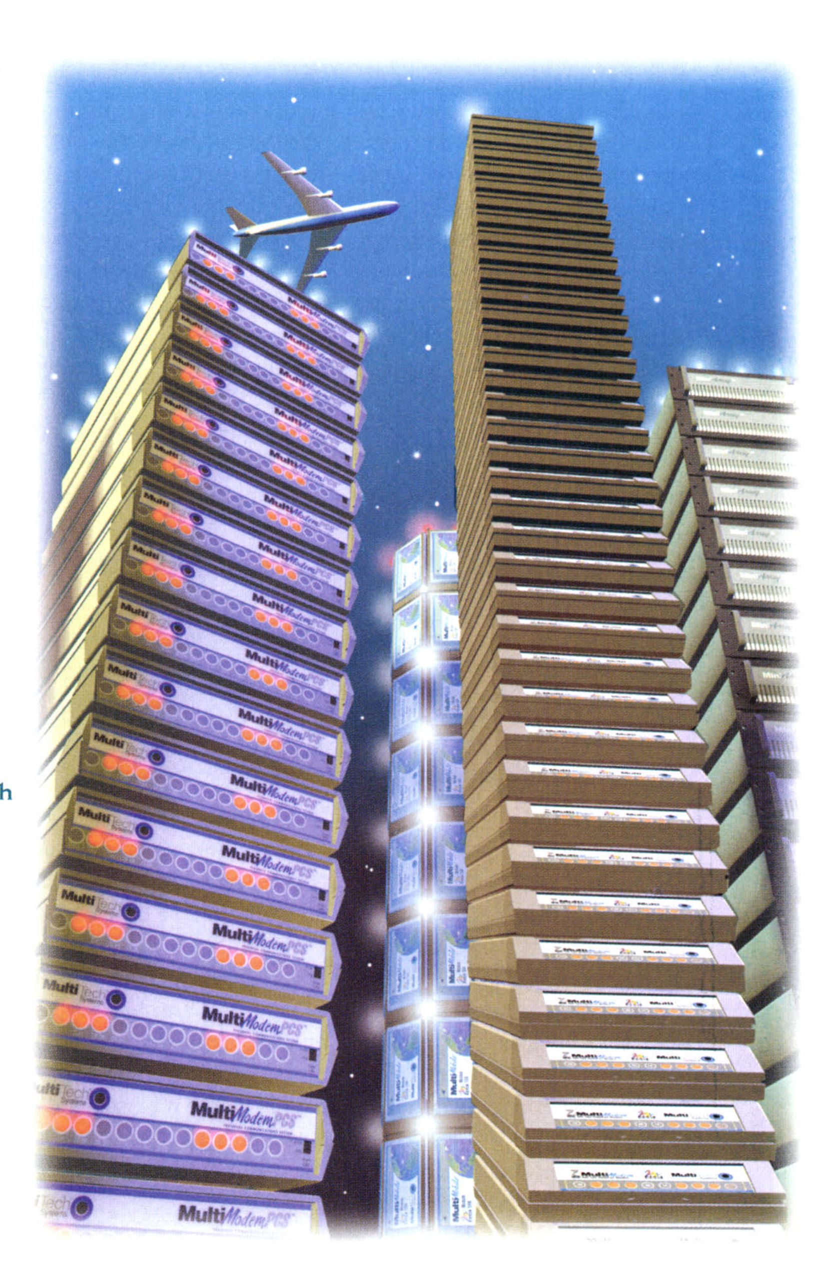
Configuration testée : *Pentium 133 MMX avec 16 Mo de mémoire Edo, cache de 512 Ko, vidéo avec 2 Mo, disque de 1,6 Go, écran 12,1 pouces à matrice passive, CD-Rom 20X, carte audio, enceintes intégrées. Poids : 3 kg. Env. 18 600 F TTC*

Performances brutes	204
Applications (Word 95, Excel 95)	1 min 06 s
Multimédia	✪✪
Qualité	✪✪✪
Autonomie	4 h 52 min

Caractéristiques complètes des micros en fin de rubrique Matériels ➤

-aites les
Bonnes Connexions.

;s modems K56flex™* et 33.6)ps de Multi-Tech mettent le onde à votre portée!



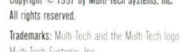
ommuniquez de façon rapide et fiable avec Multi-Tech, le nom le plus sûr dans l'industrie des modems. Que ce soit pour parcourir l'Internet, communiquer par courrier électronique ou recevoir et envoyer des documents énormes, Multi-Tech vous permet de partager l'information, que ce soit dans votre ville ou au bout du monde. Nos modems MultiModem ZDX™ sont disponibles en une variété de configurations, avec des vitesses K56flex ou 33.6 Kbps. Choisissez le modem qui correspond le mieux à vos besoins.

fitez des 26+ années d'expériences de Multi-Tech et connectez-vous rapidement! Pour recevoir des informations à propos des modems Multi-Tech dans le monde entier, contactez-nous sur Internet à l'adresse suivante: **http://www.multitech.com** ou entrez en relation avec votre distributeur Multi-Tech local.

Tech Computers France
:cartes / 18 Rue Albert Einstein - Champs / 77420 Marne-la-Vallee / France
3) 01-64 61 09 81 / Fax: +(33) 01-64 61 09 71



'ech Systems, Inc.
odale Drive / Mounds View, Minnesota 55112 U.S.A.
785-3500 / Fax: (612) 785-9874 / BBS: (612) 785-3702
'w.multitech.com



* Bien que ce modem possède une capacité de téléchargement de 56 Kbps, les affaiblissements de ligne, l'infrastructure des téléphones publics et d'autres facteurs technologiques externes empîchent actuellement les connexions optimales de 56 Kbps.

Service lecteurs n° 91

Back Pack de Micro Solutions

La voix du CD

Le premier lecteur de CD-Rom sonorisé pour portatif.

Environ 3 000 F TTC

Vous souvenez-vous de ces "kits multimédias" d'il y a quelques années ? Regroupant carte son et lecteur de CD-Rom, ils permettaient de transformer d'un coup son PC muet en PC multimédia. Les PC sans carte audio étant devenus exceptionnels, ces kits ont quasiment disparu du paysage. Restent les portatifs... C'est à eux – dont la plupart sont encore silencieux – que s'adresse le Back Pack, proposé par Micro Solutions.

Dans un élégant boîtier noir, on trouve rassemblé un lecteur de CD-Rom 8X Goldstar, un *chip* sonore 16 bits ESS 1868F et un mini haut-parleur. Mais autant le dire tout de suite, les résultats du lecteur sont assez médiocres. La raison principale provient de son branchement sur le port parallèle, un port dont la célérité n'est pas la caractéristique première. Du coup, le taux de transfert (en principe 1 200 Ko/s) atteint, au mieux, 880 Ko/s... En outre, confronté à un CD-Rom altéré, le lecteur s'est montré incapable de passer le test de correction d'erreurs. En revanche, l'installation, si elle n'est pas automatique, se fait ici sans difficulté, au moyen d'une disquette.

En ce qui concerne le module son, on note du bon et du moins bon. Certes, il est bien reconnu par Windows, et il fonctionne exactement comme une carte audio. Cela signifie qu'il peut "jouer" les fichiers son provenant d'un CD-Rom, mais aussi tous ceux qui viennent du portatif – par exemple du disque dur. Par contre, pas de son pour les jeux sous MS-DOS. En effet, ce système d'exploitation, s'il reconnaît bien le CD-Rom, ignore l'existence du module son ! Par ailleurs, le haut-parleur, minuscule, ne propose qu'une restitution sonore d'une piètre qualité. Mieux vaut donc prévoir des enceintes externes. Enfin, l'intérêt du Back Pack se trouve relativement limité par le fait qu'il doit être relié au secteur pour fonctionner. Un vrai handicap pour un périphérique destiné aux portatifs... Cette solution a cependant le mérite d'exister et d'être, à ce jour, sans concurrence.

Jean-Loup Renault



Pas le plus rapide des lecteurs de CD-Rom, mais il parle !

Pour Le "chip" son dans le lecteur de CD-Rom.
Contre L'alimentation externe, les performances médiocres, le prix plutôt élevé.

Matériel testé

Lecteur de CD-Rom 8X Goldstar externe avec connecteur parallèle. "Chip" sonore 16 bits ESS 1868F, une enceinte intégrée, sorties Line in/out, micro et haut-parleurs. Poids : 0,9 kg (avec l'alimentation).

Multimédia
Qualité



Canon BJC 250



Grande sœur de la BJC 240, cette imprimante d'entrée de gamme se distingue par sa fonction d'interpolation qui optimise l'impression des images basse résolution et par l'impression de bannières. En dépit de quelques petits défauts (pas de jauge d'encre, introduction manuelle malcommode), ses performances restent correctes pour cette gamme de prix, et sa mise en veille est efficace.

Matériel testé : *imprimante à bulle d'encre 2 ppm. Résolution 360 x 360 ppp couleur (720 x 360 en monochrome par lissage). Env. 1 200 F TTC.*

Note technique	10,5/20
Qualité d'impression	
Temps d'impression	26 min 09 s
Coût de la page	0,44 F

Canon BJC 4300



Pour un prix intéressant, la BJC 4300 à bulles d'encre couleur inaugure la nouvelle technologie DMT ("*Drop Modulation Technology*") de Canon, qui crée des gouttes d'encre de deux tailles différentes, limitant ainsi le recours au tramage. Les résultats sont très concluants en haute résolution, même sur papier normal. A noter aussi, en option, une tête scanner pour remplacer la tête d'impression comme sur la BJC 80 (voir *SVM* n° 153, p. 208).

Matériel testé : *imprimante A4 à bulles d'encre couleur 4 ppm. Résolution 360 x 360 ppp (720 x 360 ppp par lissage). Option scanner (700 F TTC environ) avec une résolution maximale de 360 ppp. Env. 1 700 F TTC.*

Note technique	9,5/20
Qualité d'impression	
Temps d'impression	20 min 04 s
Coût de la page	1, 60 F
Qualité du scanner	

Canon BJC 4650

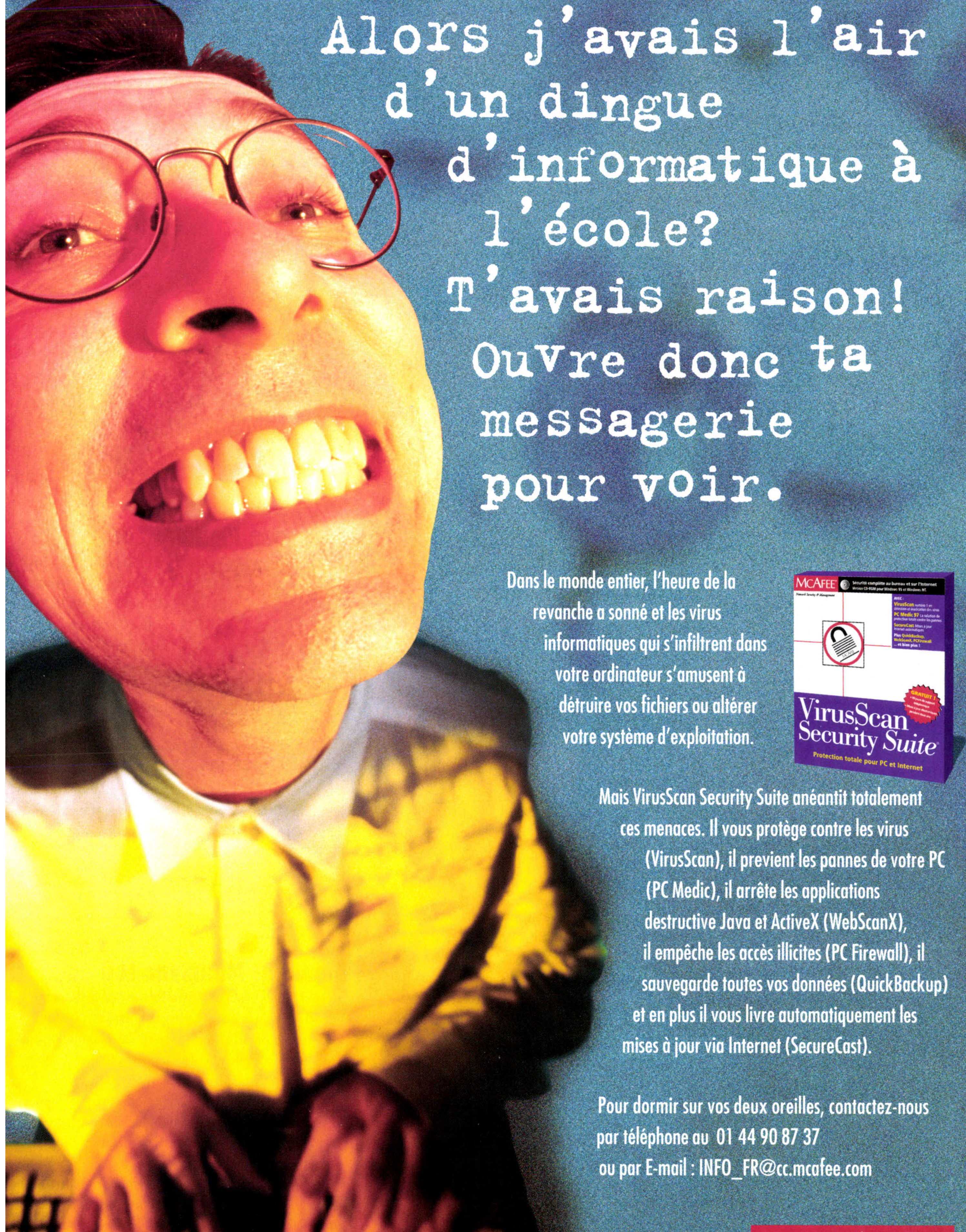


Identique à la précédente, y compris la tête scanner optionnelle, la BJC 4650 en diffère par la taille : elle peut imprimer au format A3, ce qui justifie son prix dans cette gamme. Aussi, elle est disponible avec une interface pour Mac.

Matériel testé : *imprimante A3 à bulles d'encre couleur 4 ppm. Résolution 360 x 360 ppp (720 x 360 ppp par lissage). Option scanner (700 F TTC environ) avec une résolution maximale 360 ppp. Env. 2 700 F TTC.*

Note technique	9,5/20
Qualité d'impression	
Temps d'impression	21 min 35 s
Coût de la page	1, 60 F
Qualité du scanner	

Caractéristiques complètes des micros en fin de rubrique Matériels ➤



Parce qu'il y a trop de malades en liberté.

MCAFEE
Network Security & Management

HP Laserjet 6L/PR

Un + un = trois

Une imprimante, un scanner... et un photocopieur.

Environ 4 100 F TTC (1 700 F TTC pour le scanner)

La dernière venue des imprimantes laser personnelles de Hewlett-Packard, avec sa résolution de 600 points par pouce, n'a au premier abord rien de bien exceptionnel... si ce n'est qu'elle atteint désormais une vitesse de 6 pages par minute, en lieu et place des 4 ppm de sa version antérieure. La qualité des impressions – textes ou images – est ici excellente, si l'on excepte toutefois les à-plats qui laissent un peu à désirer. Mais ce n'est là qu'un problème coutumier des modèles laser. Par ailleurs, bien que n'étant équipée que de 1 Mo de mémoire, elle traite aisément tous les types de fichiers. La vitesse d'impression (4 min 30 s à notre test) est néanmoins bien loin d'être extraordinaire. C'est certain, étendre la mémoire améliorera les choses, mais il faudra pour cela acquérir de la mémoire Jeida, plus chère que la mémoire standard.

Un scanner – le "Companion" – est fourni en option pour environ 1 700 F TTC. Il se présente sous la forme d'un scanner à défilement qui s'interpose entre l'imprimante et le PC, directement sur le port parallèle. Mais on notera qu'il peut judicieusement être connecté à d'autres imprimantes HP... Cet appareil fonctionne de deux façons différentes. Comme scanner traditionnel, d'abord : le document numérisé apparaît sur l'écran du PC et il ne reste plus qu'à le traiter comme une image ou à le récupérer comme texte. Il peut aussi être utilisé à la manière d'un photocopieur, et ce, même si le PC n'est pas allumé. C'est là une innovation par rapport aux solutions adoptées par d'autres constructeurs. Ici, on glisse le document à copier dans le scanner... et il est reproduit directement sur l'imprimante. Rien de plus simple. Et l'on dispose ainsi, à peu de frais, d'un petit photocopieur d'appoint.

Jean-Loup Renault



La vraie nouveauté, c'est le couple scanner-photocopieur.

Pour La fonction photocopie.
Contre La mauvaise qualité des à-plats.

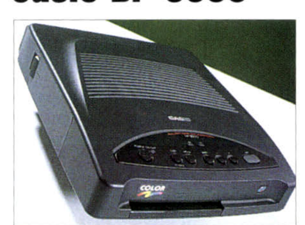
Matériel testé

Imprimante laser monochrome 6 ppm avec une résolution de 600 ppp. Langage PCL 5E. Livrée avec, en option, le "Companion", un scanner à défilement 256 couleurs ayant une résolution de 300 ppp.

Note technique	11
Temps d'impression	4 min 30 s
Qualité	3/5
Qualité du scanner	2/5

Rubrique réalisée par Gérard Clech et Jean-Loup Renault. Photos Jacques Feine.

Casio DP-8000



Cette imprimante couleur à transfert thermique imprime directement à partir des appareils photo numériques de marque Casio (QV-10, 100, 200, etc.), et cela sur du papier photo A6 (soit 10 x 15 cm), mais avec une marge qui réduit la surface d'impression à 8,2 x 10,9 cm. Les résultats, pour corrects qu'ils soient, dépendent cependant de la qualité de la photo. Connectée à un PC, la DP-8000 se révèle plus performante. Dommage tout de même que le prix des consommables soit si élevé.

Matériel testé : *imprimante A6 à transfert thermique couleur. Résolution 149 x 149 ppp (avec appareil photo) et 446 x 297 ppp (reliée à un PC). Env. 3 000 F TTC.*

Qualité d'impression	3/5
Temps d'impression	3 min 25 s
Coût de la photo	6 F

Overdrive Pentium 200 MMX



Pour qui souhaite remplacer son processeur Pentium 100 ou Pentium 133 par un Pentium 200 MMX, Intel propose son tout dernier Overdrive. L'opération, vraiment facile à réaliser, est non seulement à la portée de tous, mais efficace : les tests montrent en effet que les performances sont exactement celles que l'on est en droit d'attendre d'un Pentium 200 MMX. Côté prix : même si celui-ci a baissé par rapport aux précédents Overdrive, il reste encore un peu élevé.

Matériel testé : *Overdrive Intel Pentium 200 MMX. Env. 2 700 F TTC.*

Qualité	4/5

Moniteur MultiSync LCD 400

Véritablement facile à installer sur son ordinateur, doté de réglages encore plus commodes, ce moniteur plat à cristaux liquides se révèle capable, avec sa diagonale réelle de 14 pouces, d'afficher jusqu'à une résolution maximale de 1 024 x 768 points. A le considérer, on apprécie tout particulièrement le contraste, qui est excellent, ainsi que l'image, vraiment très fine. On ne peut malheureusement pas en dire autant du prix...

Matériel testé : *moniteur LCD couleur à matrice active 14 pouces. Pitch : 0,28 mm. Poids 5,2 kg. Env. 30 000 F TTC.*

Qualité	3/5

CARACTÉRISTIQUES DES ORDINATEURS DE BUREAU

Marque / Modèle	AST Bravo MS 5200 M	Gateway 2000 G6-300 XL	Kaïwin Formule KII TV
Format	bureau	bureau	minitour
Processeur	Pentium MMX	Pentium II	K6
marque	Intel	Intel	AMD
fréquence	200 MHz	300 MHz	200 MHz
Carte mère	AST	Intel	Gigabyte
Bios	AST	Phoenix	Award
chipset	Intel TX	Intel LX	Intel TX
Mémoire vive	32 Mo SDRam 12 ns	64 Mo SDRam 10 ns	16 Mo Edo 60 ns
Cache en standard	512 Ko	512 Ko	512 Ko
vitesse	7 ns	intégré	6 ns
extensible	—	—	—
Disque	3,2 Go	6,4 Go	2,1 Go
contrôleur	E-Ide	E-Ide	E-Ide
marque	Quantum	Quantum	Quantum
modèle	Fireball ST3 2.A	Fireball	Bigfoot
Vidéo	2 Mo SGram	4 Mo SGram	2 Mo SGram
extensible à	6 Mo	—	4 Mo
marque carte	intégrée	STB	ATI
modèle carte	—	Velocity 128	3D Xpression
marque puce	ATI	nVidia	ATI
modèle puce	3D Rage II + DVD	Rivia 128	3D Rage II
Mpeg	matériel	matériel	matériel
Écran	—	19"	15"
pas de masque	—	0,26 mm	0,28 mm
marque	—	Gateway2000	Hyundai
CD-Rom	16X CAV	24X CAV	8X
marque	Torinsan	Mitsumi	Mitsumi
modèle	CDR-S112	FX240S	FX 810
Audio 16 bits	ESS 1868	Ensoniq PCI	ESS 1868
table d'ondes	—	oui	—
Enceintes	—	Boston	Kaïwin
nombre	—	2 + caisson basses	2
Microphone	oui	oui	oui
Évolutivité			
connecteurs libres	2 PCI, 1 Isa, 1 mixte	2 PCI, 1 mixte	2 PCI, 1 Isa
bancs mém. libres	2 (64 bits)	1 (64 bits)	2 (32bits)
baies libres 3"1/2	—	2 int.	1ext + 1 int.
baies libres 5"1/4	1 ext.	2 ext.	1 ext.
Modem / fax	—	33,6 Kbits/s	33,6 Kbits/s
marque	—	Sporster Winmodem	US Robotics
format	—	carte	carte
fonctions	—	modem, fax, vocal	modem, fax, vocal
Divers	Réseau ethernet	Lecteur ZIP 100 Mo	—
connecteur USB	oui	oui	—
carte TV	—	—	oui
panneau de boutons	—	—	—
caméra	—	—	—
scanner	—	—	—
acquisition vidéo	—	—	—
port infrarouge	—	—	—
Performances brutes	285	600	313
processeur	257	394	306
mémoire	181	588	258
disque	338	763	361
affichage	312	568	289
Applications Word 95 Excel 95	44 s	21 s	48 s
Multimédia			
CD-Rom			
• fabrication	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆
• correction d'erreurs	★★★★☆	★★★☆☆	—
• temps	19 s	16 s	30 s
audio	★★★☆☆	★★★★★	★★☆☆☆
enceintes	—	★★★★★	0
Qualité			
ergonomie	★★★★☆	★★★★☆	★★★☆☆
évolutivité	★★★☆☆	★★★★☆	★★★★☆
fabrication	★★★★☆	★★★☆☆	★★★★☆
écran	—	★★★★★	★★★☆☆
Prix moyen TTC	12 000 F	24 700 F	9 400 F

CARACTÉRISTIQUES DES ORDINATEURS PORTATIFS

Marque	AST	IBM	Targa
Modèle	Ascentia M5130 S	Thinkpad 770	TN559 PRO TFT
Format (H x L x P)	47 x 308 x 240 mm	52 x 314 x 263 mm	49 x 299 x 229 mm
Processeur	Pentium MMX	Pentium MMX	Pentium MMX
marque	Intel	Intel	Intel
fréquence	133 MHz	233 MHz	166 MHz
Carte mère	AST	IBM	Targa
Bios	Phoenix	IBM	Phoenix
bus	PCI	PCI	PCI
Mémoire vive	16 Mo Edo 60 ns	32 Mo SDRam 10 ns	16 Mo Edo 60 ns
format	Dimm	Dimm	Dimm
Cache en standard	512 Ko	512 Ko	256 Ko
Disque	1,6 Go	5,1 Go	2,1 Go
contrôleur	E-Ide	E-Ide	E-Ide
marque	IBM	IBM	Hitachi
modèle	DDLA-21620	DPLA-25120	DK225A-21
Vidéo	2 Mo Edo DRam	2 Mo SGRam	2 Mo Edo DRam
marque puce	Cirrus Logic	Trident	Neomagic
modèle puce	GD-7556	Cyber 9397	Magicgraph 128ZV
Mpeg	logiciel	matériel	matériel
Écran	matrice passive	matrice active	matrice active
taille	12,1 "	14,1 "	12,1 "
définition max.	800 x 600	1 024 x 768	800 x 600
CD-Rom	20X	20X	12X
marque	Toshiba	Hitachi	Torinsan
modèle	XM 1602 B	CDR-S100B	CDR-U112
Audio 16 bits	Crystal PnP	Mwave 3780i	ESS 1878
table d'ondes	—	oui	—
Enceintes	intégrées	intégrées	intégrées
nombre	2	2	2
Outil de pointage	surface tactile	ergot	surface tactile
PC Card (PCMCIA)	2	2	2
usage	TIII ou 2 x TII	TIII ou 2 x TII	TIII ou 2 x TII
ZV Port	—	oui	oui
Port infrarouge	oui	oui	oui
vitesse	4 Mbits/s	4 Mbits/s	4 Mbits/s
Station d'accueil	oui	oui	—
Duplicateur de ports	oui	oui	oui
Microphone	oui	oui	oui
Divers	1 port USB	1 port USB	—
Performances brutes	204	257	248
processeur	165	293	216
mémoire	170	175	186
disque	225	232	300
affichage	237	320	249
Applications Word 95 Excel 95	1 min 06 s	37 s	57 s
Multimédia			
CD-Rom			
• fabrication	★★☆☆☆	★★★☆☆	★★★☆☆
• correction d'erreurs	★★☆☆☆	★☆☆☆☆	★★★★☆
• temps	22 s	22 s	25 s
audio	★★☆☆☆	★★★★☆	★★☆☆☆
enceintes	★★☆☆☆	★☆☆☆☆	★☆☆☆☆
Qualité			
ergonomie	★★★★☆	★★★★★	★★★★★
évolutivité	★★★☆☆	★★★★☆	★★★☆☆
fabrication	★★★☆☆	★★★☆☆	★★☆☆☆
écran	★★★☆☆	★★★★★	★★★★★
Autonomie	4 h 52 min	3 h 51 min	2 h
Poids	3 kg	3,6 kg	3 kg
Prix moyen TTC	18 600 F	n.c.	28 500 F

Hitachi CM620ET



Doté d'un exceptionnel pas de masque de 0,22 mm, ce moniteur 17 pouces offre une remarquable qualité d'image. Capable de travailler jusqu'à la résolution de 1 280 par 1 024 points, il bénéficie de nombreux réglages, faciles à mettre en œuvre directement à l'écran. A noter toutefois l'absence de connecteurs USB et RVB.

Matériel testé : *moniteur 17 pouces de diagonale, avec pas de masque de 0,22. Bande passante : 110 MHz. Réglages : OSD. Poids : 20,5 kg. Env. 5 100 F TTC.*

Qualité



Western Digital Caviar 35100

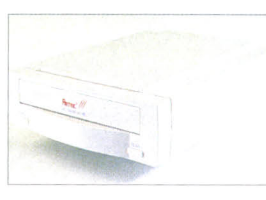


Un disque dur de grande capacité, au comportement sain et fort véloce. Facile à installer grâce à un schéma clair des cavaliers présents sur le disque. Reste le prix, qui frise tout de même les 3 500 F TTC.

Matériel testé : *disque dur Ide de 5,1 Go. Env. 3 400 F TTC.*

Qualité

Artec Scanrom AE



Ce scanner dédié seulement à la photo n'est pas recommandable. Certes, il travaille rapidement, mais les épreuves obtenues sont franchement mauvaises et les documents ne sont pas maintenus correctement. Pourtant, l'optique semblait bonne…

Matériel testé : *scanner photo 10/15. Résolution maximale (avec interpolation) : 4 800 ppp. Env. 1 000 F TTC.*

Qualité

Mustek Scanexpress 600 SEP

Voilà un scanner qui porte bien mal son nom : la vitesse de numérisation n'est pas son fort et la qualité des épreuves obtenues guère probante. Reste qu'il ne coûte que 1 000 F TTC, et qu'il se révèle simple à installer et à utiliser.

Matériel testé : *scanner A4 à plat couleur. Résolution 600 x 300 ppp. Env. 1 000 F TTC.*

Qualité

Primax Jewel 4800

Pour Mac ou PC, ce scanner SCSI 30 bits est livré avec des logiciels intéressants, dont Photosuite de MGI. Pour le reste, sa finition n'est pas à toute épreuve, les résultats sont peu probants, notamment en noir et blanc, et il n'est pas des plus rapides.

Matériel testé : *scanner A4 à plat couleur. Résolution maximale (avec interpolation) : 4 800 ppp. Env. 1 700 F TTC.*

Qualité

Plustek Spectra ADF

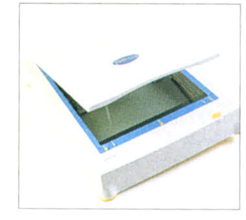


Ce scanner peu cher signé Plustek s'en tire pas mal avec les photos couleurs. En revanche, il est très décevant pour les nuances de gris ou pour traiter les détails. Livré avec Action Manager, un excellent logiciel de gestion des numérisations, il dispose d'un introducteur prévu pour dix feuilles… qui ne sait guider que des documents de moins de 9,5 cm de large.

Matériel testé : *scanner A4 à plat couleur. Résolution maximale (avec interpolation) : 1 200 ppp. Env. 1 000 F TTC.*

Qualité

Plustek Opticpro 4830P



Ce scanner à plat sur port parallèle fonctionne en 30 bits. Il se montre assez véloce et s'accompagne lui aussi de logiciels intéressants, dont là encore Action Manager. Faible en revanche sur les images en noir et blanc, il garde tout son intérêt grâce à son prix léger.

Matériel testé : *scanner A4 à plat couleur. Résolution maximale (avec interpolation) : 4 800 ppp. Env. 1 600 F TTC.*

Qualité

Yamaha CDR 200 T

Ce graveur de CD-Rom 2X (6X en lecture) se connecte sur carte SCSI 2, à acquérir donc (env. 1 000 francs). Il est compatible à la norme UDF, ce qui simplifie la copie des fichiers grâce au glisser-déposer. Livré, le logiciel Win On CD permet de retoucher les fichiers audio après numérisation. De quoi titiller ceux qui veulent graver des CD-audio.

Matériel testé : *graveur de CD-Rom 2X. Livré avec Win On CD. Env. 2 400 F TTC.*

Qualité

Les antivirus

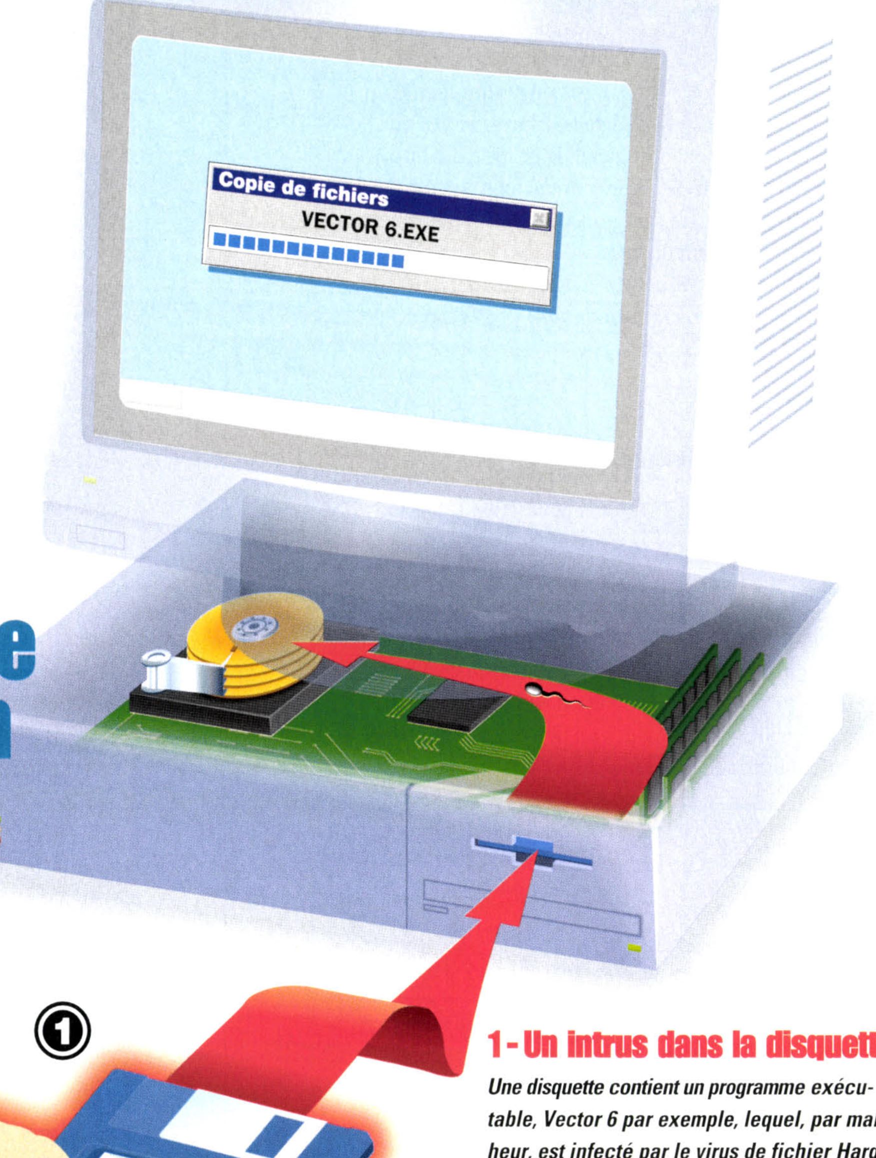
La crainte que nous avons des virus informatiques est parfaitement justifiée. Terriblement intelligents, ces programmes destructeurs mettent en œuvre les techniques les plus sophistiquées pour pénétrer au cœur des ordinateurs. Mais les antivirus veillent au grain...

par Julien Demoly - Illustrations JSI

Comme son homologue biologique, le virus informatique est un parasite dont la finalité est double : rechercher un ordinateur hôte afin de s'y reproduire, puis causer chez sa victime des dégâts d'ampleur variable. Suivant leur technique d'infiltration, on range les virus en deux catégories principales. Les virus de *"boot"* infectent les secteurs d'amorce des disques et disquettes. Ils se chargent en mémoire vive dès le démarrage de l'ordinateur. Plus prolifiques, les virus de fichiers se tapissent dans le code des logiciels exécutables et ne deviennent opérationnels qu'une fois l'application lancée. Conçu pour une machine

Scénario d'une contamination

Bien souvent, c'est un même processus qui provoque la contamination d'un ordinateur. L'utilisateur copie un logiciel infecté sur son disque puis l'exécute. Cela entraînera la paralysie complète de l'ordinateur et la perte des précieuses données qu'il contenait...



1 - Un intrus dans la disquette

Une disquette contient un programme exécutable, Vector 6 par exemple, lequel, par malheur, est infecté par le virus de fichier Hargn. L'utilisateur recopie le logiciel sur son disque dur. A ce stade, Hargn demeure inactif et peut être détruit en jetant Vector 6 à la poubelle.

cible, un virus PC ne peut s'attaquer à un Macintosh et vice-versa. Mais les virus de "macros" font exception en infectant les fichiers de macrocommandes de Word et d'Excel, aussi bien sur Macintosh que sur PC, donc…

Une fois le parasite en mémoire vive, la propagation peut commencer. Et les premiers symptômes apparaissent (ralentissement du système, applications qui plantent au lancement, etc.). Certains virus sont également dotés de ce que l'on peut appeler une bombe à retardement, réglée sur une date donnée ou un nombre précis de duplications ; alors seulement ils causent des dégâts. Certes, tous les virus ne sont pas destructeurs, mais chaque année, ils font perdre, dit-on, des milliards de dollars aux entreprises.

Depuis peu, Internet est devenu le principal vecteur de contamination. Selon Symantec, l'éditeur de Norton Antivirus, 35 % des infections proviennent des fichiers joints aux e-mails. Le reste étant réparti entre les disquettes (30 % des cas), les disques amovibles, le réseau local ou des CD-Rom de compilation de logiciels. On recense ainsi plus de 10 000 virus, et 200 nouveaux spécimens naissent chaque mois.

Mais les antivirus veillent et transforment le micro en une forteresse étroitement surveillée. Ils possèdent la fiche d'identité des principaux virus, analysant ainsi les disques et la mémoire vive à la recherche de "signatures" – des séquences de programme spécifiques à chaque virus. Grâce à quoi, 98 % des parasites sont identifiés et détruits avant de causer le moindre dégât.

Mais les 2 % restant posent problème. Ainsi, les virus cryptés se codent différemment lorsqu'ils se dupliquent. Toutefois, leur signature est détectable car leur "moteur" de décryptage reste en clair. Avec les virus polymorphes, en revanche, le camouflage est parfait : le virus génère à chaque duplication un sous-programme de décryptage différent. Pour les contrer, l'antivirus doit "rejouer" l'application infectée dans une portion de mémoire protégée pour l'analyser. Chercherait-elle à effacer des fichiers ? Le programme a-t-il été modifié ? Si oui, cela impliquerait qu'un virus est en train de se décrypter.

Sitôt l'intrus identifié, l'antivirus tente de réparer les fichiers ou les secteurs d'amorce endommagés. Mais rien ne garantit que les applications infectées fonctionneront correctement. Bref, face aux virus, une seule devise : mieux vaut prévenir que guérir…

4 - L'agresseur jette le masque

Au terme d'un délai variable, le virus entre dans sa phase agressive. Pendant qu'il formate le disque dur, Hargn signe son forfait d'un message menaçant. Les dégâts sont irréversibles.



2 - La mémoire vive est infiltrée

Malheureusement, on vient de lancer Vector 6, ce qui rend le virus opérationnel. Il s'installe en mémoire vive et devient résident aux côtés des autres logiciels.

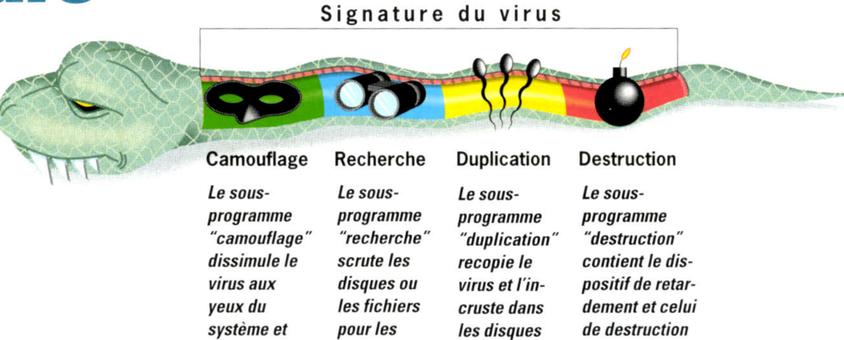
3 - Des clones parasitent les fichiers

Petit à petit, depuis la mémoire vive, le virus contamine les logiciels installés sur l'ordinateur. Ici, il s'incruste dans le code d'Excel 5 et enregistre les changements sur le disque.

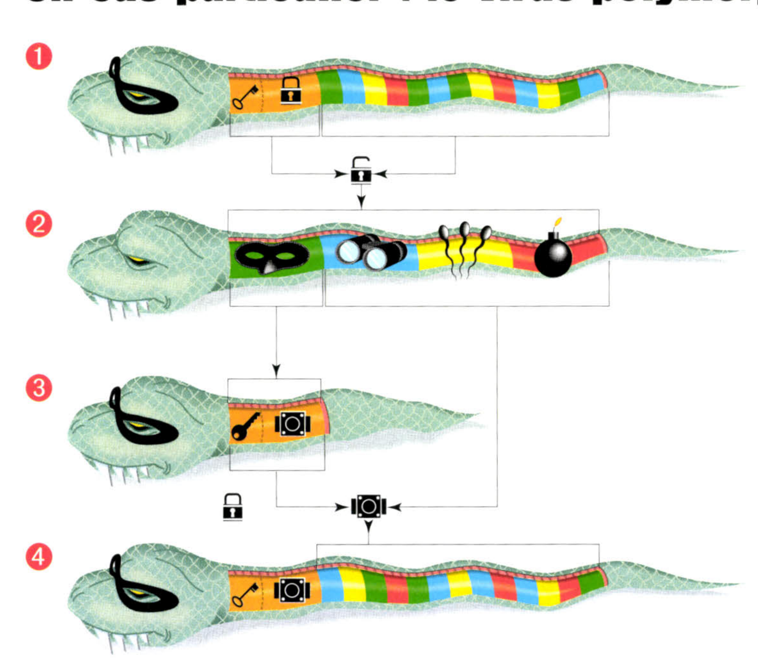
Les agresseurs

Anatomie d'un virus

Un virus est un programme informatique comme un autre. Et bien que les virus soient forts différents les uns des autres, notamment dans leur façon d'agir, tous comportent des sous-programmes spécialisés.



Un cas particulier : le virus polymorphe



Ce virus particulièrement redoutable sait se dissimuler entièrement aux yeux des antivirus. Pour ce faire, son code est crypté à chaque duplication... y compris le sous-programme de décryptage ! Résultat : le logiciel antivirus est généralement incapable d'en repérer la signature.

1 - Clone crypté A. Le virus polymorphe A se présente sous une forme cryptée. Dès son activation, un sous-programme décrypte le corps du virus en employant une première clé de décryptage.

2 - Virus en clair. Voici le virus décrypté tel qu'il se présente en mémoire vive. Sa première tâche : rechercher de nouveaux fichiers à contaminer.

3 - Cryptage de la tête. Le virus se duplique. Dans un premier temps, il génère aléatoirement un nouveau sous-programme de cryptage ainsi qu'une nouvelle clé.

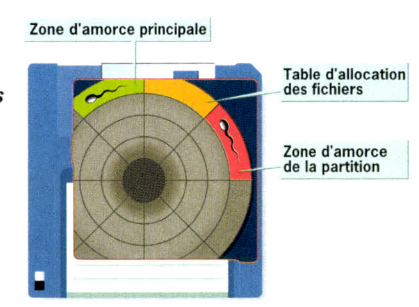
4 - Clone crypté B. Le sous-programme de cryptage et la clé sont utilisés pour crypter le restant du corps. Résultat : un nouveau virus polymorphe B est créé, complètement différent du premier clone A.

Les techniques du parasitage

Selon leurs stratégies d'infection, les virus informatiques se répartissent en deux grandes catégories : les virus de secteur d'amorce, dits aussi virus de "boot", et les virus de fichiers.

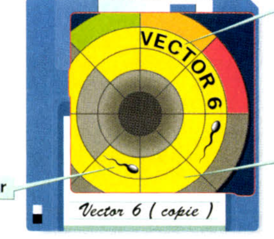
Infection de disque

Les virus de "boot" contaminent les premiers secteurs des disques. On les trouve soit dans la zone d'amorce principale, soit dans la zone d'amorce propre à chaque partition.



Infection de fichier

Ces virus infectent les fichiers exécutables de type Com, Exe, Bin... Ils s'installent en début ou en fin de fichier, sans nuire en général à la bonne exécution du logiciel infecté.



Les parades

L'antivirus, un garde du corps implacable

Un antivirus moderne mène une mission de surveillance qui se doit d'être sans faille. Une fois installé, il poursuit deux objectifs principaux : prévenir l'intrusion de nouveaux virus dans l'ordinateur, et guérir en rétablissant autant que faire se peut l'intégrité des fichiers ou des secteurs corrompus. Cette mission, qui s'opère selon six grandes étapes, réussit dans 98 % des cas.

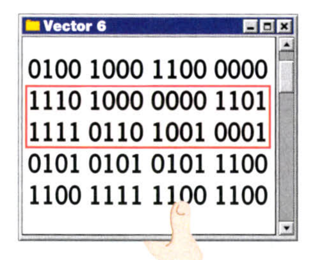


***Inspection** systématique de la mémoire vive à la recherche d'un virus camouflé.*

***Vérification** de l'intégrité des secteurs de démarrage des disques et des disques amovibles sitôt leur introduction dans l'ordinateur.*

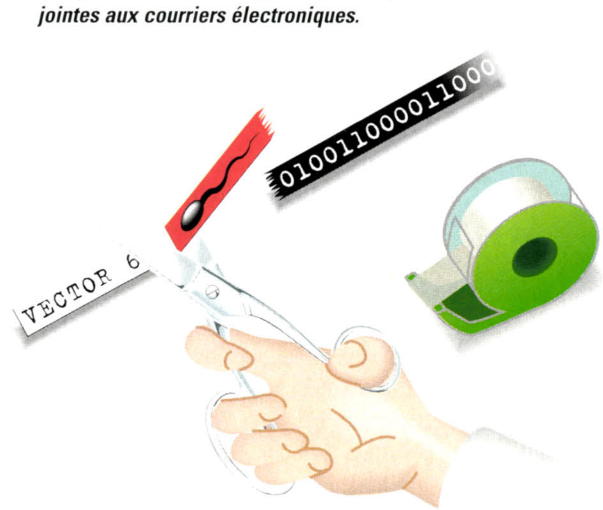


***Interception** de toutes les formes de fichiers chargés sur l'ordinateur, y compris les pièces jointes aux courriers électroniques.*





***Recherche** de la présence de virus dans les fichiers interceptés à l'aide d'une bibliothèque répertoriant les signatures des virus connus.*



***Reconstruction** des fichiers infectés en supprimant le code du virus du programme exécutable.*





***Relevé** des empreintes des fichiers sains nouvellement installés sur le disque dur, pour repérer toute modification ultérieure.*

Parents créatifs
Cadeaux numériques pour enfants sages

Avec des ordinateurs – pas forcément puissants –, avec des logiciels – pas forcément phénoménaux –, mais aussi avec une bonne dose de tendresse, des adultes ont inventé des logiciels tout en couleurs pour leurs enfants… La célébrité était parfois au bout de chemin.

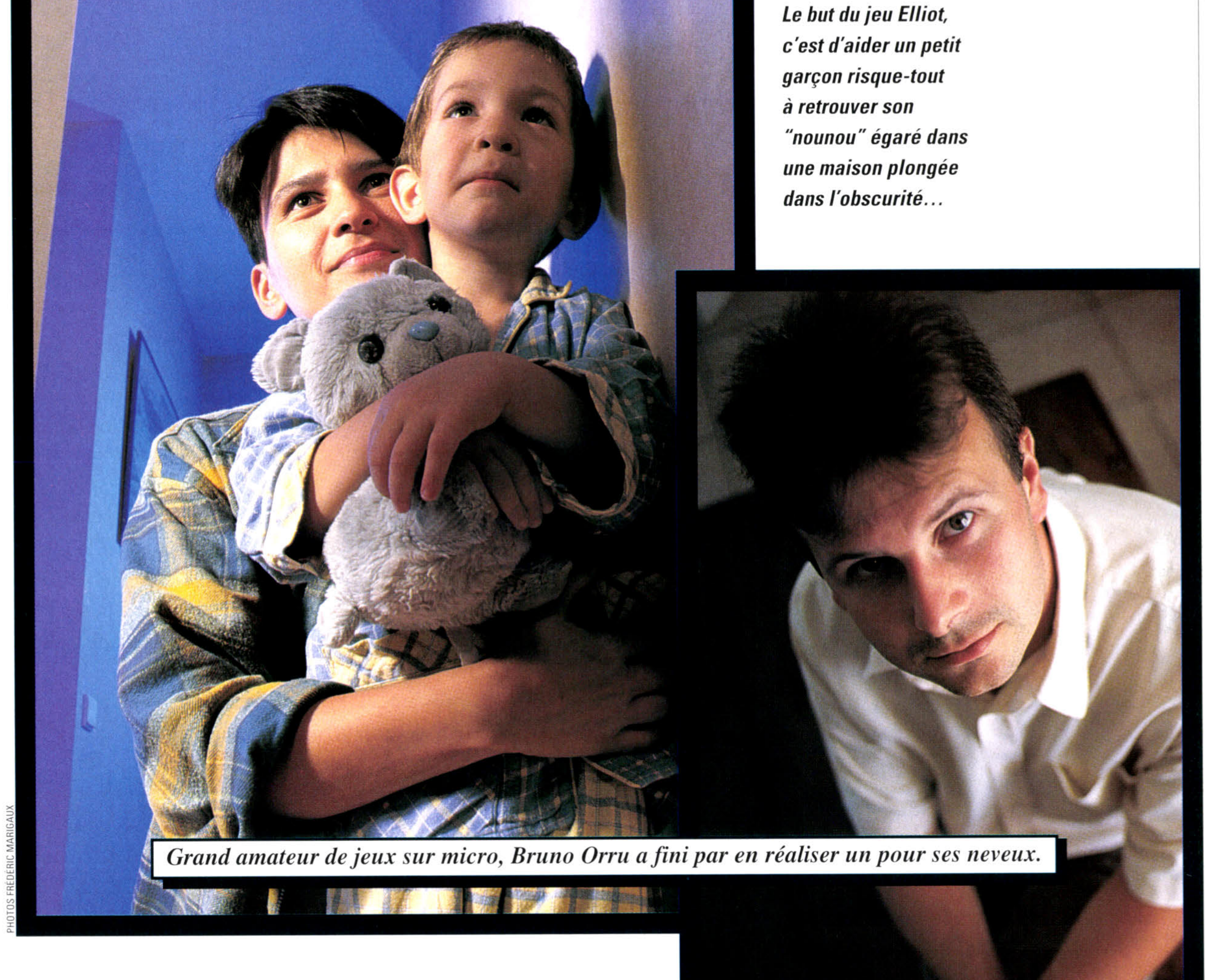
par Eric Savin

Il y a des cadeaux comme ça que l'on a plus de plaisir à offrir que d'autres : ceux que l'on a fabriqués soi-même. Et peu importe l'outil : ciseau à bois, épingles à tricoter ou bien… ordinateur. *"C'est le temps que tu as perdu pour ta rose qui fait ta rose si importante"*, disait le renard au Petit prince. Une rose, un enfant, un ordinateur et du temps à donner.

Un bon début, tout ça, mais au final, pour obtenir quoi ? Prenons le cas de Bruno, un assureur : lui a créé à l'écran, pour ses neveux Jérôme, Jérémy et Anthony, un jeu de soucoupes volantes qu'il a baptisé Jupiter. Mais il y a aussi Michèle, l'institutrice, qui réinvente les exercices de logique pour ses élèves de maternelle. Et puis Franck et Murielle (un médecin et une économiste), qui expliquent à leur petite Chloé qu'un lion s'est trouvé un jour coincé dans une maison trop petite… Quant à Véronique, formatrice, elle fait découvrir à son fils Elliot les secrets d'une maison imaginaire, ceci par les yeux d'un petit garçon (prénommé Elliot lui aussi), très risque-tout, et qui a perdu son "nounou". Bref, un plein sac d'histoires en tous genres, inventées comme ça, par amour.

Un bon bagage informatique et… beaucoup d'imagination

Bien sûr, quelques-uns de ces adultes avaient à l'origine un peu plus de prédispositions que d'autres pour se lancer dans l'aventure. Telle Véronique Lacroix qui s'est laissée prendre au jeu de la programmation en 1994. A cette époque, elle était formatrice en informatique. Habituée des applications de création multimédia, elle se baladait en plus avec un diplôme des Arts Déco dans la poche. Bruno Orru, cadre dans une compagnie d'assurances, était lui aussi familier de l'informatique. Utilisateur de produits bureautiques, il avait aussi passé de longues heures à détruire des vaisseaux spatiaux à coups de rayons laser, des bateaux à coup de torpilles et des barbares récalcitrants à coups de Kalachnikov. Quant à Murielle Bauchet et son compagnon Franck Le Duff, l'une, économiste, avait monté une entreprise de logiciels, et l'autre, médecin, se plaisait à développer des



Véronique Lacroix, formatrice, a créé un jeu, Elliot, pour son fils… Elliot.

Le but du jeu Elliot, c'est d'aider un petit garçon risque-tout à retrouver son "nounou" égaré dans une maison plongée dans l'obscurité…

Grand amateur de jeux sur micro, Bruno Orru a fini par en réaliser un pour ses neveux.

PHOTOS FRÉDÉRIC MARIGAUX

applications de gestion. Rien à voir avec l'institutrice Michèle Froment qui, en 1993, n'avait encore jamais enfoncé le bouton marche/arrêt d'un ordinateur. Elle fit néanmoins preuve d'un accès de gourmandise décisif lorsqu'un Macintosh Classic noir et blanc débarqua par hasard dans la petite maternelle de la Cadière, près de Marignane.

Si ces femmes et ces hommes sont allés au bout de leur projet, ce n'est certainement pas parce qu'ils sont des Wonderwoman numériques ou des Superman de la souris. Pas plus qu'ils n'étaient suréquipés, loin de là. Ainsi, pour élaborer son jeu, Bruno Orru ne disposait à l'origine que d'une machine modeste (un PC équipé d'un processeur 486 DX2-66) et d'un petit logiciel de création de jeu (Klick and play). Quant à Michèle Froment, son cas était encore plus désespéré. Pour réaliser ses exercices logiques interactifs, tout ce qu'elle avait sur son disque dur, c'était… Claris Works : un "intégré", certes intéressant, mais qui n'était pas véritablement destiné à créer une application éducative. *"Je n'avais même pas de mode d'emploi"*, se souvient-elle amusée. Ce qui ne l'a pas empêchée, en quinze jours (ou

Bruno, sans cesse, ajoutait à son jeu des niveaux de difficulté supplémentaires. Il a mis six mois pour en venir à bout…





"Ce sont des amis qui m'ont poussée à montrer mon jeu à un éditeur."

plutôt quinze nuits blanches), de mettre au point notamment la technique du "distributeur empilé". Un principe qui consiste à disposer plusieurs icônes les unes sur les autres, tout comme on le ferait d'un jeu de cartes. L'enfant n'a plus alors qu'à piocher une image pour la positionner à un endroit adéquat de la page. Michèle a beaucoup tâtonné, mais elle n'est vraiment pas la seule dans ce cas. Tous, chacun dans leur coin, expérimentent, font demi-tour, s'arrêtent, puis redémarrent.

Il faut donc une grosse motivation. Mais ces adultes n'en manquent pas. Proches des enfants, ils ont su garder leur imaginaire en éveil, et partant, construire des histoires bien à eux. Des histoires qui ont fini par prendre beaucoup plus d'importance – et de temps – que prévu. Mais de cela, ils se sont rendu compte seulement après coup. *"Je rêvais de recréer un 'shoot-them-up'* ["tuez-les tous"] *à la sauce Space Invader,* explique Bruno Orru. *Ce genre de jeu où il faut détruire un maximum de soucoupes volantes avec un canon qui se déplace horizontalement. Au début, le travail paraissait simple. Je me suis mis à concevoir un premier niveau de difficulté. Pas trop complexe. Mais après, ce fut l'engrenage. J'avais envie de niveaux plus évolués. Et plus j'avançais, plus je maîtrisais de nouvelles fonctions du logiciel. L'horreur !..."* Pas étonnant donc que la réalisation du jeu Jupiter ait ainsi duré six mois. D'autant que Bruno avait commencé son œuvre en oubliant ce qui devait pourtant se révéler indispensable par la suite : un scénario. Rien de bien extraordinaire, il suffisait d'une petite trame, d'un plan, d'une arborescence. Un fil pour s'y retrouver. Bruno classa ainsi ses soucoupes, ses monstres intersidéraux et ses étoiles filantes ; Michèle déploya un à un l'ensemble de ses exercices de logique (plus de mille en stock) ; Franck et Murielle détaillèrent soigneusement les pages d'un livre pour enfants, qu'ils souhaitaient récupérer, et sélectionnèrent les éléments qu'ils allaient animer. Véronique, quant à elle, n'avait pas le choix car l'application – très "pro" – qu'elle utilisait (Director) réclamait à cor et à cri un scénario, préalable indispensable à tout travail...

Quand le "projet" familial contamine tout l'entourage

Morale : si jamais d'autres parents se sentent d'humeur créatrice, inutile d'invoquer la moindre incompétence informatique pour faire machine arrière et abandonner le projet de cadeau "fait maison" au profit d'un prêt-à-cliquer de supermarché. Il faut inventer. Pas la peine non plus de crier aux limitations techniques ou à l'absence logicielle. Les pères et mères Noël, en informatique comme ailleurs, doivent plutôt faire preuve d'une certaine rigueur, de beaucoup de patience et... d'une grosse dose de système D. En la matière, ce sont Franck et Murielle qui décrochèrent le pompon. Ils débauchèrent un ami pour s'occuper de la bande son... et faire la voix de l'hippopotame. La femme de l'ami en question, ravie de participer au projet, donna sa voix au singe. Et ainsi de suite, tout l'entourage y passa. Et pendant que Murielle se chargeait des dessins, son homme assemblait les morceaux. Un véritable travail d'équipe.

Et puis, de temps à autre, il faut évaluer le produit auprès du ou des principaux intéressés, histoire de ne pas faire fausse route trop longtemps. Bruno adopta la méthode la plus "industrielle" qui soit en présentant à ses neveux des préversions de son jeu. Chaque étape, chaque niveau, chaque difficulté passait alors devant un tribunal en culottes courtes qui rendait souvent un jugement dont la délicatesse (*"Tonton, ça c'est nul !"*) n'avait d'égal que la précision. *"C'est en les regardant jouer que j'ai amélioré mon jeu,* précise Bruno. *Il ne fallait pas que les événements surviennent trop rapidement, qu'ils deman-*



Un réalisme parfait : rendu 32 bits en temps réel

2 Jusqu'à 10 étages, votre créativité n'a plus de limite !

Plus de 1 500 objets 3D et 1 300 textures impressionnants de réalisme

3 Aménagez votre intérieur... par simple glisser-déplacer, en insérant des pièces de mobilier, des moquettes et des papiers peints. Réalisme garanti !

Luminosité naturelle avec projection d'ombres

MA SOFT COLLECTION
ARCHITECTE 3D
BATISSEZ ET PROMENEZ-VOUS DANS LA MAISON DE VOS REVES !

Avec ce logiciel très puissant, la conception, la construction et l'aménagement virtuels de votre future maison sont désormais d'une simplicité enfantine. Grâce à un rendu en temps réel 32 bits, à une simulation parfaite de la lumière du jour et à un système de déplacement en temps réel (*Walkthrough*), la maison de vos rêves prend vie sous vos yeux !

***Architecte 3D* vous permet d'établir des plans irréprochables et hyperréalistes de votre maison. Il est totalement compatible avec Intérieur 3D, dont vous pouvez facilement charger des fichiers. Vous concevez les plans des différentes pièces aux mesures exactes, sur plusieurs étages (maximum 10).**
Vous désirez effectuer une visite de votre maison en temps réel, ou présenter votre projet à vos proches ?
Vous pouvez créer une AVI de 60 secondes environ !

- **Un logiciel très sophistiqué, capable de répondre aux exigences des architectes professionnels.**
- **Élaboration sophistiquée des plans (intérieurs et extérieurs)**
- **Système de déplacement en temps réel (*Walkthrough*)**
- **Plans à l'échelle avec cotations précises**
- **Calcul de la trajectoire de la lumière par Raytracing pour déterminer l'emplacement idéal sur le terrain**
- **Générateur automatique de toiture**
- **Possibilité d'insérer votre terrain en image de fond**
- **Optimisé MMX**
- **Plus de 1 500 objets 3D et 1300 textures ultra réalistes**
- **Éditeur de terrain intégrant les données topographiques**

Architecte 3D
695 FF (4 520 FB - 149,95 $CAN)
Réf. 1922 - ISBN 2-7429-0922-2
Parution prévue juin 97

Configuration requise

- Pentium 90 minimum (MMX recommandé)
- 16 Mo de RAM
- Windows® 95/NT™ 4
- Lecteur de CD-ROM
- Carte Truecolor

Service lecteurs n° 34



"Je rêvais de recréer un 'shoot-them-up' à la sauce Space Invaders."

dent une trop grande dextérité. Bref, il y a eu toute une période de réglages avant que le jeu soit à la fois stimulant et gratifiant."

Vint enfin le jour J où les adultes se détachèrent de leur ordinateur et où les petits bouts de chou prirent possession de leur cadeau. Chloé, la fille de Franck et Murielle, qui avait pourtant vu des bribes de l'histoire, déroula, re-déroula, re-re-déroula l'histoire du lion, qui, du coup, n'en finissait plus de parler à ses amis, de prendre son bain ou de contempler son réfrigérateur... Chaque réplique des animaux était analysée, disséquée. Et Chloé de désigner (sans se tromper) l'adulte qui avait prêté sa voix. Même fascination, même joie chez Elliot, le fils de Véronique qui, s'incarnant dans le personnage du même nom, se mit à explorer comme un fou son appartement virtuel plongé dans l'obscurité, à la recherche de son nounours disparu. Sans faire de bruit (de peur de réveiller ses "vrais-faux" parents), il lui fallut ouvrir maintes portes et maints placards, regarder derrière de lourds rideaux ou sous d'épais tapis avant de trouver les trois clefs qui allaient lui ouvrir la porte d'entrée. La première fois, c'est sur le palier, dans la poussette abandonnée, qu'il trouva l'ours en peluche, endormi. Depuis, bien sûr, l'ours n'en finit pas de se perdre.

Michèle a vu, de son côté, "ses" enfants s'agglutiner comme des mouches autour d'un ordinateur, puis réussir à le maîtriser rien qu'en passant d'un jeu de dominos à un tableau cartésien ou à des successions chronologiques. Depuis, le cadeau est devenu "matériel pédagogique". Un matériel qui dure, change de mains au fil des ans, et qui, à chaque rentrée des classes, subit un flot de questions et une foule de regards émerveillés.

Du cadeau "maison" au produit grand public

On aurait pu croire que la vie de ces applications-cadeaux "maison" pouvait s'arrêter là. Qu'elles resteraient bien au chaud au creux des mains de leur jeune propriétaire... Ce n'est pas toujours vrai. Car elles peuvent parfois susciter des vocations. Des amis de Véronique auxquels elle avait montré son "Elliot" (l'application, pas l'enfant) l'ont poussée à l'envoyer à un éditeur. Lequel a répondu favorablement. Si favorablement qu'Elliot a été commercialisé, et que la jeune maman se retrouve désormais directrice artistique de ce même éditeur. Après les Stars du Louvre, puis Le Titanic, elle se penche aujourd'hui sur une Encyclopédie des hommes célèbres. Oui, tout cela à cause d'un cadeau... Michèle Froment, après avoir exposé à l'Apple Expo 93 et commercialisé son logiciel sous le nom de "Les Imbattables" a pris son bâton de pèlerin pour prêcher la bonne parole informatique dans les écoles. Maître formateur en nouvelles technologies, elle intervient aussi souvent que le permet sa fonction de directrice de maternelle dans des séminaires traitant des nouveaux outils pédagogiques. Bruno, lui, s'est fait plaisir en envoyant sa création à plusieurs magazines qui l'ont insérée dans leur disquette ou leur CD-Rom, et à un éditeur de *sharewares* et de *freewares* qui l'a également inclus dans une de ses compilations.

Restent les parents tranquilles, Murielle et Franck, qui s'en sont tenus à leur cercle familial, simplement, humblement. *"Ce que nous avons fait, ce n'est pas grand-chose. Une simple histoire qui n'entend pas rivaliser avec les réalisations actuelles. Un cadeau. Un simple cadeau."* ●

Les conseils de *SVM*

● **Commencer** par s'initier à chacune des fonctions de son éditeur multimédia. Cette maîtrise technique permettra d'enrichir son idée initiale et de réaliser un produit plus attractif.

● **Elaborer** son histoire ou une arborescence claire de son jeu. Cela permet d'anticiper les difficultés et évite de s'éparpiller.

● **Prévoir** si possible des étapes de validation avec les enfants. Discuter, les faire participer... le cadeau n'en sera que mieux adapté.

Libérez la puissance de votre disque dur

DriveCopy™

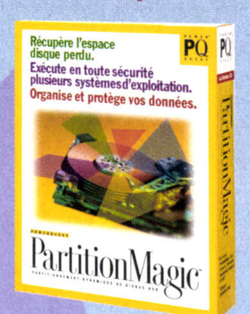
La façon la plus simple de copier votre ancien disque dans un nouveau, en quelques minutes.



La mise à niveau d'un disque dur de grande capacité était jusqu'à présent un processus pénible. Mais maintenant, il suffit de quelques étapes pour que DriveCopy copie le contenu entier de votre ancien disque dur dans un nouveau, sans perte de préférences, de paramètres ou d'octets de données : aucune réinstallation, aucune perte de données, aucune frustration. Lancez-vous et mettez à niveau votre nouveau disque dur avec DriveCopy. Ce processus n'a jamais été aussi simple et aussi peu coûteux.

PartitionMagic™

L'utilitaire révolutionnaire qui permet de créer, de redimensionner et de déplacer des partitions de disque dur en un rien de temps.

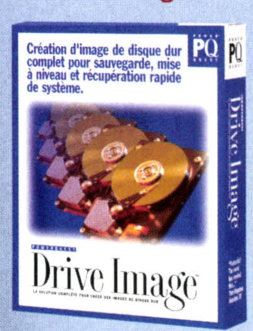


Avec des méthodes de stockage inefficaces, vous risquez de gaspiller 40% de votre disque dur. Gagnez des centaines de Mega-octets d'espace disque perdu avec PartitionMagic.

L'exécution de Windows 3.1, Windows 95 et NT sur le même ordinateur est maintenant simple et sans risque, grâce à PartitionMagic. Par ailleurs, Boot Manager permet en un rien de temps de lancer le système de votre choix.

Drive Image™

L'outil le plus rapide et le plus simple de création d'image de disques durs entiers.



Grâce à Drive Image, vous pouvez rapidement et en toute facilité créer et stocker un fichier image compressé de votre disque dur entier ou des partitions que vous précisez. Les sauvegardes sont ensuite rapides et simples et la restauration de tout un système devient un jeu d'enfant. Par ailleurs, si vous effectuez la mise à niveau d'un nouveau disque dur plus grand, il suffit de copier l'ancien disque dans le nouveau tout en spécifiant la taille des partitions dont vous avez besoin. Aucune réinstallation n'est nécessaire. La technologie SmartSector™ (en attente de brevet) de Drive Image fonctionne deux ou trois fois plus vite que les méthodes de création d'image conventionnelles afin que vous puissiez gagner du temps et de l'argent tout en évitant beaucoup de frustration.

Drive Image™ Professional

Le moyen le plus rapide de créer des clones de postes de travail.



Maintenant, en employant Drive Image Professional, le processus de création de clones de postes de travail devient rapide et simple. Depuis de créer et stocker dans le réseau un fichier image compressé de votre poste de travail, vous pouvez télécharger immédiatement cette image à des autres ordinateurs. Cela vous gagnera des heures d'installation. Vous pouvez par ailleurs échanger les partitions entre les fichiers image ainsi que créer, redimensionner et déplacer des partitions en un rien de temps. Aucun autre produit ne vous offrira autant de liberté et de souplesse pour personnaliser vos fichiers image et répondre aux besoins de postes de travail individuels.

Pour plus d'informations sur l'un de ces puissants produits PowerQuest, consultez notre page d'accueil web sur le site www.powerquest.com ou contactez votre revendeur habituel.

26eme Avenue - HCS Misco - Surcouf - FNAC - SOS Developpeurs - PC Halle - Sienersoft



Service lecteurs n° 21

Pertes de données

A qui la faute ?

Lorsqu'on perd des données informatiques, on peut être tenté de chercher un responsable. Pour payer les dégâts. Dans les faits, le plaignant a peu de chances d'être dédommagé.

Voilà, c'est arrivé. Il y a cinq minutes encore, les données étaient parfaitement intactes. Et les voilà disparues, envolées, désintégrées. Irrémédiablement. Dans ces moments-là, quand un jour, une semaine, un mois de boulot disparaissent en un éclair, on touche du doigt la vraie valeur des données "immatérielles"... Ainsi, vous êtes prestataire de services, et vous serez pénalisé pour votre retard ; ou, de toute façon, vous devez tout refaire et il vous faut embaucher un intérimaire... Dans ces cas-là, ça coûte de l'argent, alors on cherche un coupable : le logiciel aurait-il un bogue ? ou, s'agissant d'une transmission par modem, la ligne de l'opérateur serait-elle défaillante ?... Bref, d'un coup, c'est l'informatique tout entière qu'on voue aux gémonies. On crie revanche. Est-il possible de récupérer, d'une manière ou d'une autre, des dommages et intérêts ? La question est juridiquement défendable, encore faut-il contourner trois gros écueils.

Primo, les limitations de garanties fournies avec les logiciels excluent pratiquement tout recours visant à mettre en cause le logiciel dans une perte de données (voir encadré). Cependant, on peut remarquer qu'il n'existe par pour l'instant, en matière d'informatique, de norme équivalente à la Norme française (NF), qui garantit la qualité des produits classiques. Plaider le manque de norme informatique de qualité ? Pourquoi pas...

Deuzio, toute tentative pour mettre en lumière un défaut d'exploitation du logiciel à l'instant *t* du sinistre est extrêmement difficile. A moins que le "plantage" ait eu lieu au moment d'un téléchargement, dont on peut toujours retrouver l'heure exacte. On peut éventuellement alors essayer de s'en prendre à l'opérateur réseau ou télécom dont la défaillance de la ligne aurait pu causer une perte de données lors d'un transfert. Bien que juridiquement défendable, aucune jurisprudence n'est à ce jour venue éclairer ce cas de figure.

Tertio, il sera toujours reproché au plaignant son défaut de sécurité. Et l'on retrouvera alors systématiquement la notion de "défaut de précaution". Mais, là encore, on peut plaider que les logiciels sont aussi des outils de travail. Et que, en tant que tels, une sécurisation absolue du processus pourrait être la moindre des choses.

Les plaintes visant à mettre en cause un logiciel ou un opérateur à la suite d'une perte de données ont pour l'instant été systématiquement déboutées. En attendant le précédent qui ouvrira une jurisprudence, si vous considérez que vos données sont sensibles et que dans le cours habituel de leur traitement vous pourriez être confronté à une perte brutale, le mieux est encore de se tourner vers les assurances informatiques proposées par les grands assureurs. Elles peuvent prendre en charge une partie des frais occasionnés lors d'une perte de données. Il s'agit notamment, dans le cadre d'un contrat "tous risques informatiques", d'une clause en "restitution de média". L'assureur prend alors en charge les frais occasionnés lors de la ressaisie des données papier sur un support informatique.

Eric Savin

Des garanties très limitées

Les limites de garantie exprimées dans les documents fournis avec les logiciels sont pour le moins claires. L'exemple de Microsoft est révélateur mais n'est en rien spécifique à cette entreprise car la grande majorité des éditeurs publient des textes identiques. Voici donc, en France, ce que l'on peut lire dans les "Limites de garantie" de la suite Microsoft Office, au paragraphe "Absence de responsabilité pour dommages indirects" : *"En aucun cas, Microsoft ou ses fournisseurs ne pourront être tenus responsables de tout dommage de quelque nature que ce soit, perte de données ou toute autre perte financière résultant de l'utilisation ou de l'impossibilité d'utiliser le produit Microsoft, même si Microsoft a été prévenu de l'éventualité de tels dommages.* [...]"



Pour 1190 francs seulement n'attendez plus Noël et offrez-vous dès aujourd'hui le kit de communication le plus performant de l'année...

BULLETIN D'ABONNEMENT

À compléter et à renvoyer dans une enveloppe affranchie à :
SVM - Service Abonnements - 1 rue du Colonel Pierre Avia - 75 503 Paris cedex 15

☐ **oui, je profite de votre offre exceptionnelle :**

C43S

1 an d'abonnement à SVM	319 francs
1 modem Olitec Speed Voice 56000	1190 francs
3 mois d'abonnement à Internet via *World-Net*	297 francs
	~~1806~~ francs

pour vous 1190 francs seulement !

J'économise immédiatement 616 francs.
Je règle la somme de 1190 francs par chèque ou CCP à l'ordre de SVM, ou bien par carte bancaire :

N° de carte : ______ **Expire le :** ______

Date et signature obligatoires

Nom : ______ Prénom : ______

Adresse : ______

Code postal : ______ Ville : ______ Tél : ______ Fax : ______

Offre réservée pour un premier abonnement à SVM et non cumulable avec d'autres promotions SVM, Olitec ou *World-Net*. Offre non remboursable réservée à la France Métropolitaine.
La souscription à cette offre implique pour le futur abonné la pleine et entière acceptation de tous les termes du présent document. Offre valable jusqu'au 31/12/97.
Bien sûr, vous pouvez acquérir séparément l'un ou l'autre de ces services aux tarifs suivants : 11 numéros de SVM pour 319 francs TTC, prix de vente chez votre marchand de journaux ; 1 modem Olitec Speed Voice 56000 pour 1190 francs TTC, 3 mois d'abonnement à Internet via *World-NET* pour 297 francs TTC (prélèvement automatique), soumis aux conditions générales d'utilisation *World-Net*, renseignements au 01 40 37 90 90 - 3615 WORLDNET (2,23 FF/Min) - 3617 SCT (5,57 FF/Min).

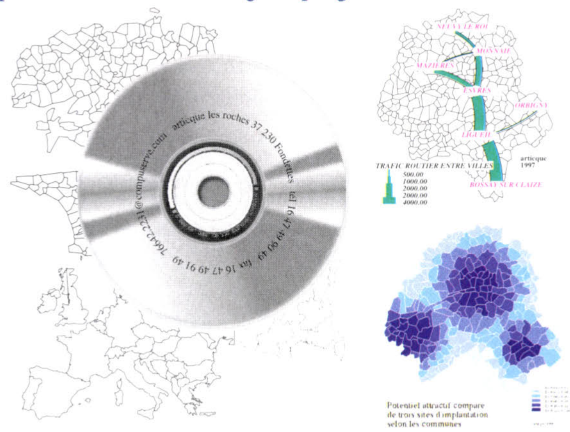
Conformément à la loi Informatique et Libertés du 06/01/1978, vous disposez d'un droit d'accès aux données personnelles vous concernant. Les renseignements qui vous sont demandés sont nécessaires au traitement de votre commande et destinés aux services internes de notre entreprise. Par notre intermédiaire, vous pouvez être amené à recevoir des propositions d'autres sociétés ou associations. Si vous ne le souhaitez pas, il vous suffit de nous écrire.

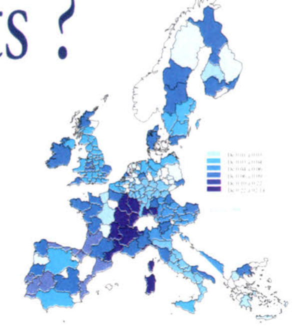
SVM 11/97

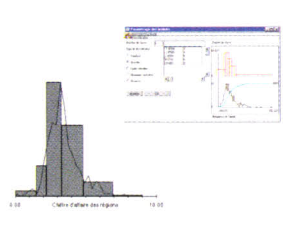
SVM : RC Paris B 381 281 492 - World-NET : RCS Paris B 400 082 301

Où sont vos clients ?

Vos usines, vos dépôts, vos agences... Où sont leurs boites aux lettres ? Quelles sont les spécificités locales pour consommer, manger, épargner, acheter...







Vous voulez qualifier des adresses de Prospection ?
Faire parler des chiffres ?



Pour tout VOIR et tout savoir sur

vos clients, vos prospects, vos relevés archéologiques, la diffusion d'une maladie, le dynamisme démographique, l'attraction d'un magasin...

Utilisez simplement vos données et la nouvelle version du logiciel

Cartes & Données 3

La seule Solution complète :

* Les cartes des communes, cantons et plus encore
* Le Géocodeur d'adresses commerciales
* Le Logiciel de cartographie automatique
* Le logiciel de création de fonds de cartes personnels

à un tarif de bureautique.



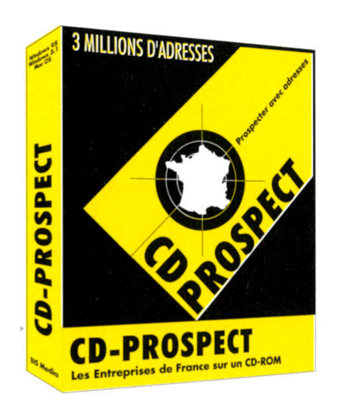
articque
"Les Roches" 37230 Fondettes

Profitez de notre expertise ! Appelez nous tél 02 47 49 90 49 fax 02 47 49 91 49 http://ourworld.compuserve.com/homepages/articque

Service lecteurs n° 51

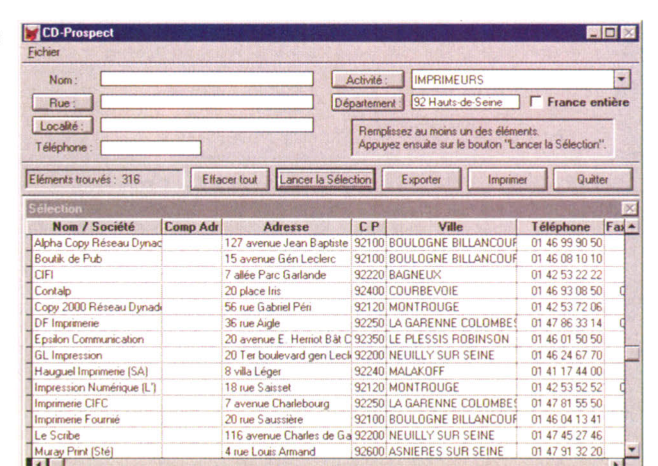
CD-PROSPECT

Le marketing direct, accessible à tous, sur un CD-ROM



3 millions d'adresses de professionnels : nom • adresse complète • numéro de téléphone • numéro de fax • activité professionnelle.

1850 activités : entreprises • artisans • commerçants • professions libérales • administrations • associations • etc.



Nom / Société	Comp Adr	Adresse	C P	Ville	Téléphone	Fax
Alpha Copy Réseau Dynac		127 avenue Jean Baptiste	92100	BOULOGNE BILLANCOUF	01 46 99 90 50	
Boutik de Pub		15 avenue Gén Leclerc	92100	BOULOGNE BILLANCOUF	01 46 08 10 10	
CIFI		7 allée Parc Garlande	92220	BAGNEUX	01 42 53 22 22	
Contalp		20 place Iris	92400	COURBEVOIE	01 46 93 08 50	0
Copy 2000 Réseau Dynad		56 rue Gabriel Péri	92120	MONTROUGE	01 42 53 72 06	
DF Imprimerie		36 rue Aigle	92250	LA GARENNE COLOMBES	01 47 86 33 14	0
Epsilon Communication		20 avenue E. Herriot Bât C	92350	LE PLESSIS ROBINSON	01 46 01 50 50	
GL Impression		20 Ter boulevard gen Leck	92200	NEUILLY SUR SEINE	01 46 24 67 70	
Hauguel Imprimerie (SA)		8 villa Léger	92240	MALAKOFF	01 41 17 44 00	
Impression Numérique (L')		18 rue Saisset	92120	MONTROUGE	01 42 53 52 52	0
Imprimerie CIFC		7 avenue Charlebourg	92250	LA GARENNE COLOMBES	01 47 81 55 50	
Imprimerie Fournié		20 rue Saussière	92100	BOULOGNE BILLANCOUF	01 46 04 13 41	
Le Scribe		116 avenue Charles de Ga	92200	NEUILLY SUR SEINE	01 47 45 27 46	
Muray Print (Sté)		4 rue Louis Armand	92600	ASNIERES SUR SEINE	01 47 91 32 20	

- **Extraction** d'adresses illimitée.
- **Sélection** par activité, département, ville, rue.
- **Exportation** au format Dbase, Excel, Lotus, Texte.
- **Impression** d'étiquettes.
- **Repiquage** sur tête de lettre.

Disponible également chez votre revendeur habituel.

CD-PROSPECT vous est proposé au prix de **655 F HT** (Prix recommandé : 790 F TTC)

BIS Media • 21 Quai de Stalingrad 92100 BOULOGNE • **TEL 01 46 21 56 97** • FAX 01 46 21 61 76 • Internet : www.bis-media.com

BON DE COMMANDE DE CD-PROSPECT
AU PRIX DE 790 F TTC FRAIS DE PORT COMPRIS
RÈGLEMENT :
❒ CHÈQUE ❒ CONTRE REMBOURSEMENT (+ 40 F TTC)

SVM 02/97

SOCIÉTÉ : ______________________ NOM : ______________________
ADRESSE : ____
CODE POSTAL : ______________ VILLE : ______________________

Service lecteurs n° 50

les petites annonces

VENTES

91 - AMIGA 500
1 Mo, écran 14", souris, manette : 1 000 F. ✆ 01 60 86 63 67.

36 - AMIGA 600
DD 80 Mo, monit. 1 085 S, modules musicaux personnels, etc. : 2 000 F. Recherche Amiga 1200, DD, moniteur, mémoire. (Achat après vente). Demander Aurélien. ✆ 02 54 34 39 41.

34 - AMIGA 1200
carte MTEC 68030/28 MHz, coproc. 68882/MMU, 10 Mo Ram, DD 850 Mo boît. ext., XDS Dataflyer, lect. ext. HD, impr. matric. Nec, alim. 200 V, joyst., livres (bible Amiga…), magaz., TBE, factures : 6 000 F (à déb.). ✆ 04 67 92 37 18, e-mail louvel@dig-isim.umiv-montp2.fr

69 - APPAREIL PHOTO NUMÉRIQUE
Olympus C800 L, imprimante Olympus Camedia P-150 E, 200 feuilles : 8 000 F (à déb.) ✆ 04 78 52 05 51.

69 - ASSOC. CHEAP SOFTWARES
sharewares, freewares PC. E-mail http://ourworld.compuserve.com/homepages/cheap-softwares ✆ 04 78 84 64 79.

93 - ATARI 520 STF
1 Mo écran coul./monoch., manette, livres, boîte de rangement, TBE : 1 300 F. ✆ 01 48 60 50 74.

01 - ATARI 520 STF
2,5 Mo de mémoire, lecteur externe, manette de jeux, revues : 800 F. ✆ 04 74 45 29 99.

75 - ATARI MEGA ST 4
avec ou sans moniteur multisync Nec 14" : 3 000 F (avec le moniteur). ✆/fax 01 43 06 94 68.

78 - ATARI MEGA ST2
écran monoch., impr. Star NL10, lecteur 3"1/2 ext., joyst. : 1 000 F. ✆ 01 34 83 01 77.

78 - CARTE D'ACQUISITION
AV Master, BE : 5 000 F (à déb.). DD 3,2 Go, Quantum U/SCSI 3 : 1 500 F (à déb.). Philippe. ✆ 01 39 58 51 44, fax 01 39 16 07 16.

78 - CARTE MÈRE 486 DX
SX, DX2, P24T, processeur 486 DX2-50 Cyrix, 8 Mo : 500 F. ✆ 01 34 65 14 24.

64 - CARTE MÈRE 486
CPU DX-33, 20 Mo Ram, carte graph. 1 Mo, carte contrôleur, 256 Ko cache. ✆/fax 05 59 23 09 82.

31 - CARTE MÈRE VLB
486 SX-33 INTEL, 8 Mo Ram, cache 256 Ko : 500 F. Disque dur Ide 125 Mo, Maxtor : 200 F. Écran 13" N/B : 300 F. Ecran 14" SVGA RDI : 1 000 F. ✆/fax 05 61 57 47 79.

69 - CARTE SON
Sound Blaster Pro 16 PnP, drivers : 400 F. ✆ 04 78 25 74 68.

25 - COMMUTATEUR
téléphone, fax, modem, répondeur : 700 F. Revues SVM n°103 au n°151 : 300 F. ✆ 03 81 95 37 63 (après 20 h).

94 - DISQUE DUR
Western Digital Caviar 2420, 425 Mo : 300 F. ✆ 01 48 83 61 08.

45 - DISQUES DURS SCSI
Deux disques durs de 145 Mo : 200 F pièce. Les deux : 300 F. Douze Simm de 1 Mo, 9 bits, 100 ns : 40 F pièce, le lot : 400 F. Streamer SCS1, 150 Mo, 2 bandes 5"1/4 : 200 F. Coprocesseur 387 DX-33 : 100 F. Livraison sur Paris possible. ✆ 02 38 85 86 49.

75 - ÉCRAN 17" KENITEC
Prix : 2 600 F. Scanner Acer : 1 500 F. CD-Rom ext. SCSI NEC 3XP : 2 500 F. Modem Multitech 2 DXF 2834 : 1 000 F. ✆ 01 48 78 28 28.

94 - ÉCRAN HITACHI 20" VGA
H. 47 cm, larg. 48 cm, long. 52 cm, poids 30 kg : 3 000 F (câble coaxial VGA compris). ✆ 01 46 58 12 80.

75 - GRAVEUR YAMAHA
CDR 100 X 4 : 2 900 F (gar.) avec Easy CD Pro 2.1. DAT Sony 4 Go à 16 Go : 2 400 F avec Novabuk/Trust. ✆ 01 43 29 58 90.

75 - IMPRIMANTE EPSON
Stylus Color 1, TBE, cartouches neuves, 720 dpi : 1 000 F. Dimitri. ✆ 01 45 00 17 05.

94 - IMPRIMANTE APPLE
Personal Laser Writer NT, garantie 3 mois par France Système (facture) : 2 000 F (à déb.). ✆ 01 48 80 71 32.

76 - IMPRIMANTE CANON
Laser LBP 460 : 1 500 F (à déb.). Carte mère Pentium 75 MHz : 1 000 F. Barrettes mém. 8 Mo, 32 bits : 150 F pièce. Modem 14,4 Kbits/s : 300 F. Modem 33,6 Kits/s : 800 F. ✆ 02 32 10 09 07.

24 - IMPRIMANTE EPSON
Stylus Pro XL : 4 000 F. ✆ 05 53 59 16 65.

75 - IMPRIMANTE HP
Deskjet, avec deux cartouches de polices de caractères, TBE : 800 F. ✆ 01 42 59 31 78.

22 - JOYPAD
Deux Pad infrarouges (Firestorm) : 250 F. DD 540 Mo : 500 F. Lecteur CD-Rom 12X : 850 F. Matrox Mystique : 800 F. Scanner Logitech 256 : 300 F (à déb.). ✆ 02 96 83 04 45.

83 - LIVRES D'INFORMATIQUES
Pascal, C, Amstrad 6128… TBE, à bas prix. ✆ 04 94 87 93 64, e-mail carosand@toulon.pacwan.net

75 - MÉMOIRE POUR TOSHIBA
Mémoire pour PC port. Toshiba T2100, T2110, T2130 ou T 2150 : 600 F. ✆ 01 40 21 76 57 (le soir).

62 - MÉMOIRE SIMM
4 Mo, 32 bits : 110 F; 8 Mo 32 bits : 200 F. Lect. CD-Rom 4X : 290 F. Mini modem 23 LCE : 150 F. Carte vidéo PCI 53 Trio 64V, 2 Mo Edo, Mpeg : 150 F. ✆ 03 21 97 17 74.

35 - MONITEUR COULEUR
stéréo Atari, TBE : 800 F (val. > 2 000 F). ✆/fax 02 99 38 98 00.

33 - PC 486 DX4-100 MHZ
32 Mo, DD SCSI 1 Go, CD-Rom 12X, c. graph. Orchid Kelvin 64, carte d'acquis. Orchid Vidiola Premium, scanner à main coul., carte son 16 bits, HP, moniteur Nec multisync 2A : 7 500 F. ✆ 05 56 51 21 72, fax 05 56 52 02 12.

59 - PC 486 DX4-100
HD 330, CD 2X, SB 16, sans écran : 1 700 F. Pentium 120 MHz, HD 850, CD-Rom 10X, SB 16, sans écran : 4 200 F. ✆ 03 27 48 87 01.

38 - PC COMPAQ 386 DX-25
12/300 Mo, écran SVGA couleur 15", lecteurs 3" et 5" : 1 000 F. Microprocesseur 486 SX : 100 F. Joystick Sidewinter 3D Pro, TBE, boîte complète : 300 F. ✆ 04 76 21 60 80.

92 - PC COMPAQ PRESARIO
CDS 742, 486 DX4 à 100 MHz, lecteur CD-Rom 4X, carte son 16 bits, écran 14", DD 420 Mo, 16 Mo Ram, garantie jusqu'à sept. 98 : 4 350 F (à déb.). ✆ 01 47 88 87 76.

LES PETITES ANNONCES GRATUITES DE SVM

Science et Vie Micro 1, rue du Colonel-Pierre-Avia 75503 Paris Cedex 15

Parution dans le numéro 156 de janvier 1998.
Par ailleurs, vous pouvez taper votre annonce sur le serveur SVM (accès par le **36 15 SVM**).

Non publié

Nom : .... **Prénom :** ....
Adresse : ....
Ville : ....
Code postal : .... **Tél. :** ....
Êtes-vous abonné à *SVM* ? Oui ☐ Non ☐ (si oui, collez au dos de ce coupon votre étiquette-adresse)

● Écrivez lisiblement (en majuscules et minuscules) en indiquant la ponctuation. Ne coupez pas les mots en fin de ligne et n'abusez pas des abréviations.
● **Excepté la rubrique Offres d'emploi, ces pages sont essentiellement réservées aux particuliers. Si votre annonce est de type commercial, contactez notre service publicité au 01 46 48 47 57.**

Pour ne pas favoriser la circulation de copies frauduleuses, **nous ne publions aucune annonce concernant l'échange ou la vente de logiciels.** Nous sélectionnons d'abord les propositions de ventes de matériels. **A la rubrique Ventes, vous devez toujours indiquer le prix** auquel vous vendez votre matériel.

Texte publié

Le numéro de votre département ☐
(figure en tête de l'annonce)

Ventes ☐ **Offres d'emploi** ☐ **Demandes d'emploi** ☐ **Contacts** ☐ **Achats** ☐
(cochez la case de la rubrique choisie)

Tél. : .... **Fax :** ....

Attention à la numérotation téléphonique à 10 chiffres…

92 - PC CYRIX 6X86-166
512 Ko cache, 16 Mo Ram, DD 1,3 Go, carte graphique 1 Mo, CD-Rom 4X, écran SVGA 14", souris, clavier : 5 000 F. ✆ 06 12 26 20 07.

78 - PC CYRIX 166+
DD 4 Go, 32 Mo Ram Edo, CD-Rom 8X, écran 15" Sony, boîtier tour, CM QDI, 512 Ko cache, c. vidéo Matrox Millenium 2 Mo, c. son SB 16 Pro, access. : 6 800 F. ✆ 01 30 51 45 74.

93 - PC PENTIUM 150 MHZ
c. mère évol. jusqu'à 233 MHz, 32 Mo SDram, DD 2,5 Go, CD-Rom Sony 4X, c. son AWE 64 Gold, écran 14", modem 56 Kbits/s Robotics, impr. coul. Canon BJC 240, etc. : 8 000 F (à déb., échange poss. c/° billet d'avion A-R "Paris-Melbourne"). ✆/fax 01 48 59 24 16.

78 - PC PENTIUM 75 MULTIMÉDIA
16 Mo Ram, 256 Ko cache, DD 540 Mo, boît. tour, c. son Mad 16, c. graph. PCI Cirrus 1 Mo, HP 2 x 75 W, CD-Rom 8X Sony, lect. 3"1/2, écran 14", Highscreen, joystick : 6 000 F. ✆ 01 34 84 01 04.

92 - PC PENTIUM 90 MODULUX
garanti jusqu'au 22/12/97, 8 Mo Ram, DD 425 Mo, écran SVGA 15", 256 Ko cache, c. son compat. SB 16, CD-Rom 8X, enceintes, modem ext., fax-phone : 5 000 F. ✆/fax : 01 47 08 29 93.

92 - PC PENTIUM 166
16 Mo Ram, DD 1,2 Go, 85 Mo, carte Diamond Stealth 2001 vidéo, 2 Mo, CD-Rom, carte son 16 bits, modem-fax, TBE : 6 900 F. ✆ 01 46 20 01 94, e-mail HCSoftInt@aol.com.

92 - PC PORT 486-33 IBM
Thinkpad 750 C, 8 Mo Ram, disque dur 160 Mo, écran couleur : 4 000 F. ✆ 01 46 24 13 40.

75 - PC PORT. TOSHIBA
Satellite 200 CDT, 100 MHz, 16 Mo Ram, DD 810 Mo, écran TFT 11,3" en 16,7 millions couleurs, 1,44 Mo amovible, CD-Rom 6X amov., lect. disq., enceintes Yamaha YST-M20 DSP, garantie : 13 000 F (à déb.). ✆ 01 43 45 76 84 et 06 09 69 17 80.

84 - PC PORT. EPSON 386 SX
4 Mo Ram, lect. 3"1/2, DD 60 Mo, écr. coul. ext., impr. Epson Stylus 800+ : 3 500 F. ✆ 04 90 38 41 45.

67 - PC PORT. IBM
Thinkpad 340, écr. monoch., 486 SLC 2-50/8/125, BE : 4 500 F. ✆/fax 03 88 30 95 48 ou 06 08 94 97 47.

31 - POUR PSION SERIE 3C
ou Siena : câble série pour connexion avec un PC, compatible Psi.Win : 300 F. E-mail OLIVIER.BERTRAND2@wanadoo.fr ✆ 05 61 51 76 27.

38 - PROCESSEUR PENTIUM 75
Prix : 300 F. Carte Sound Blaster 16 : 250 F. ✆ 04 76 48 43 33.

69 - PSION 3A
2 Mo, garanti, carte mém. 512 Ko, étui cuir : 2 500 F. ✆ 04 78 59 04 61, portable : 06 11 80 31 06.

78 - PSION ORGANISER II
crayon optique, mémoire Data et Ram Pack, imprimante Epson LQ 1170, charg. feuille à feuille, Compaq Contura 325, DD 310 Mo, mémoire 8 Mo. ✆ 01 30 57 19 19.

59 - PSION SERIES 3A
2 Mo, connexion PC PSIWin, housse cuir : 2 600 F. Organiseur Casio SFR20, 256 Ko : 950 F. ✆ 03 20 91 07 81.

91 - PSION SERIES 3A
2MB (06/96), PsiWin (PC-Psion), bloc secteur : 3 200 F (à déb.). ✆ 01 69 24 27 86.

78 - PSION SERIES 3C
2 Mo, piles, sacoche cuir, adapt. secteur, manuel de progr. OPL, gar. (achat avril 97, factures), emball. intact : 3 500 F (port inclus). ✆ 01 39 55 86 62 (av. 23 h).

75 - REVUES SVM
N°133 (12/95) au n°144 (12/96) : 160 F. ✆ 01 49 00 77 60 ou 01 45 74 51 18 (ap. 19 h).

93 - SCANNER À MAIN COULEUR
Scanman Color Pro, logiciel de retouche d'image et log. de reconnaisance de caractères : 500 F. Impr.Epson Stylus Color, résolution 180 x 180 dpi, 360 x 360 dpi ou 720 x 720 dpi : 1 000 F. ✆ 01 43 30 53 05.

92 - UNITÉ CENTRALE P133
256 Ko, 16 Mo Ram Edo, DD 1,2 Go E-Ide, Mystique 2 Mo ext. 4 Mo, CD-Rom Sony 16X, c. son 16 bits compat. SB16, modem Infonie 28 800, lect. 1,44 Mo, clavier 105 t., joystick, etc. : 6 990 F. ✆ 01 47 38 19 15.

94 - UNITÉ CENTRALE 486 DX-33
Zif évol., 128 Ko, 16/250 Mo, gar. 6 mois, 4 connect. Isa et 3 VLB, vidéo Cirrus 5426 1 Mo, c. son compat. 16 SB, CD-Rom 2X Sony : 2 800 F (à déb.). Jean-François. ✆ 01 46 86 51 11; e-mail www.JFMAYADOUX@hotmail.com

EMPLOI

Offres

86 - CH. DÉVELOPPEUR
Access, Visual Basic, Windev, Bac +2 minimum, passionné de micro-informatique PC. Connaissance MS-DOS, Windows, Novell. Dynamique et responsable, vous prendrez en charge la réalisation complète de petits projets. ✆ 05 49 62 84 94, fax 05 49 62 84 95.

91 - CH. DÉVELOPPEUR PROGR.
indépendant connaissant bien le Basic sur Power Mac (genre VIP Basic) pour collaboration, écriture, amélioration et mise au point de deux applications spécifiques fonctionnant déjà sur autre machine. M. Pierre. ✆ 01 69 04 38 77.

93 - CH. DÉVELOPPEUR WINDEV
SSII recherche développeur en Région parisienne si possible indépendant. Grande expérience en Windev nécessaire. ✆ 01 48 30 22 01, fax 01 48 95 83 36.

75 - CH. INFOGRAPHISTE
pour adaptation de scénarios en films d'animation ou bandes dessinées par logiciel. Fax 01 45 63 56 56, e-mail BLIAH@netvision.net.IL

69 - GROSSISTE LYONNAIS
recrute commerciaux sédentaires. Adressez vos CV à : Gigabox, 21-23, rue Lanterne, 69007 Lyon, ou par fax 04 72 76 51 43. Postes à pourvoir tout de suite. ✆ 04 72 76 51 40.

Demandes

59 - COMPTABLE, 23 ANS
possédant deux ans d'expérience, courageux, dynamique, goût du contact, cherche emploi dans la comptabilité dans le Nord-Est. ✆ 03 20 03 86 73.

89 - CONCEPTION DE SITES WEB
pour PME/PMI, artisans, commerçants, étude de projets multimédias, élaboration de cahiers des charges, création de sites Web, conseil, formation Internet. ✆ 03 86 65 53 60.

BELGIQUE - CYBERTRAVAILLEUR
recherche prestations en création de pages ou de sites Web en FTP, e-mail à partir de NT 4.0, Frontpage, Home Site 2.5, etc. Que me proposez-vous ? ✆/fax 32 61 32 02 84. E-mail Mouse.trap@SKYNET.BE

75 - DESS TÉLÉ-INFORMATIQUE
en alternance. Je suis à la recherche d'une entreprise pouvant m'accueillir en tant qu'assistant administrateur systèmes/réseaux. ✆ 01 43 62 91 40. Plus d'infos sont disponibles sur http://www.microscopie.fr/pat/

75 - INGÉNIEUR DIPLOMÉ
réalise projets multimédias Internet et intranet. Outils : Builder C++, Delphi 3.0, Java Intrabuilder, Windows 95 et NT 4.0. ✆ 01 42 29 75 85.

69 - DE SOLIDES CONNAISSANCES
et de l'expérience dans tous les domaines de la micro-informatique. Je cherche un poste dans la vente, le montage des machines, le dév. de sites sur Internet, et même la formation. Pour consulter mon CV : http://www.mygale.org/05/astra/cv/index.htm. ✆ 04 78 15 95 32. E-mail astra@mygale.org

CONTACTS

97 - CH. A CONTACTER
un habitué de la navigation sur le Web afin de faciliter le ciblage lors des recherches pour des services précis. ✆ 05 96 79 57 59.

75 - CH. CONTACTS AMICAUX
éch. d'idées : Office 97, Publisher 97, ainsi que montage vidéo, PAO. Sur Paris. En éch. peut faire garde, entretien, divers... ✆ 01 48 58 15 37.

75 - CH. PROG. ANALYSTE
passionné jeux vidéo pour dév. en partenariat projet sur idée originale. B. Fiolleau, 52, rue du Général Delestraint, 75016 PARIS. ✆ 01 42 24 95 10.

44 - CLUB PSION PASSION
pour les Series 3, 5, Sierra. Revue grat. Club Psion, 18, r. P. Salaud, 44620 La Montagne (joindre un timbre, merci).

75 - DÉSIRE APPRENDRE
Java ou Visual Basic. ✆ 01 42 03 25 21.

79 - ÉCRIVEZ DES SCÉNARIOS
ou des adaptations sur votre micro-ordinateur (cinéma, TV, vidéo). Notice 16 pages : 6 F en timbres. Écrire à R. Nouet, Brie, 79100 Thouars.

CAMEROUN - JOURNALISTE
à la retraite, ch. don PC DOS/Windows et caméra Super-VHS pour support actions ONG locales (Sida, droits de l'homme), port remb. Samuel Mbajum, BP 5562, Yaoundé, Cameroun. E-mail : MBAJUMS@MAIL.DITOF.CAM

92 - MORDUS DE L'INFORMATIQUE
vous souhaitez transmettre vos acquis : t. de texte, tableur, dessin 3D ou non. AMI Club Informatique de Courbevoie vous accueille pour aider les néophytes. ✆ 01 43 33 38 83.

À NOS ABONNÉS

Pour toute correspondance relative à votre abonnement, envoyez-nous l'étiquette collée sur votre dernier numéro.
Changement d'adresse : veuillez joindre à votre correspondance 3 F en timbres-poste français. Les nom, prénom et adresse de nos abonnés sont communiqués à nos services internes et aux organismes liés avec Science et Vie Micro, sauf opposition motivée. Dans ce cas, la communication sera liée au service de l'abonnement. Les informations pourront faire l'objet d'un droit d'accès ou de rectification légal.

92 - PASSIONNÉ D'INFORMATIQUE
ch. club d'informat. proche Bourg-La-Reine pour contacts, cours, résolution de problèmes. ✆ bur. 01 42 79 35 06.

02 - PROGRAMMEUR NOVICE
cherche contacts pour échange d'idées ss Visual C++ et J++. E-mail madman03 @infonie.fr ✆ 03 23 24 72 33.

GDL - PROGRAMMEUR SGBD
cherche contacts pour échange d'idées et autres. Marcel Feiereisen, UM Kuelebierg CPL, L-5299 Schrassig, Grand Duché du Luxembourg.

45 - SOUTENEZ LA RECHERCHE !
Offrez votre vieux PC à étudiant en thèse pour l'épauler dans ses études. Participation aux frais d'envoi. Axel, chambre 456. ✆ 02 38 49 89 79.

77 - TOUS LES MERCREDIS
de 19 h à 00 h : Club Microtel, école Pasteur, 64, rue du Général-De Gaulle, 77000 Melun. Activités : multimédia, musique, infographie, programmat. Plates-formes : Amiga, PC, Be Box. Ass. loi 1901 à but non lucratif. ✆ 01 60 68 67 83 (le mercredi uniquement).

ACHATS

21 - CARTE MÈRE 486 SX
ou DX, disque dur 80 Mo et plus, carte son, lect. CD-Rom 2X ou plus, lect. disq. 720 Ko ou 1,44 Mo. ✆ 03 80 57 56 64.

44 - CH. VIEUX ORDINATEURS
Et aussi carte d'alimentation Mac 128 (idem Mac 512, Mac+) et revue SVM depuis le n°1. ✆ 02 40 27 11 93.

77 - COLLECTIONNEUR CH.
laser 310, Dragon 32, Aquarius, Squale, Tandy TRS 80 modèle 2, Sinclair/Amstrad. ✆ 01 64 08 71 98.

78 - DISQUE DUR
Ide 400 Mo mini, carte mère Pentium 130 mini. ✆ 01 39 62 66 28.

27 - DISQUETTE SYSTÈME
CP/M pour Amstrad 8256 de récupération, pour usage scolaire. ✆ 02 32 50 45 21.

75 - DISQUETTES IOMEGA ZIP
25 Mo de capacité. ✆ 01 43 21 27 40.

13 - PROCESSEUR PENTIUM 133
avec documentation. Vends processeur Pentium 75 : 200 F. ✆ 04 42 45 36 63 (le soir).

01.49.09.96.00

MAC & PC partner

01.49.09.94.73 · MAC & PC PARTNER · 150, RUE GALLIÉNI · 92100 BOULOGNE

Ouvert du lundi au vendredi 9h-13h & 14h-18h45
Le samedi 10h-13h & 14h-18h





TOSHIBA 210CS Pentium120 Mhz 16/1,35 Go
TOSHIBA 220CS Pentium133 Mhz 16/1,4 Go
10 899 F HT 13 144 F TTC



COMPAQ ARMADA 4110 Pentium 100 Mhz 8/810 Mo/L2

10.545 F
12.717 F TTC

TEXAS INSTRUMENTS 620 CD
Pentium 133Mhz 16/1,4 Go/ CD-ROM 10x

PRIMÉ PAR LA PRESSE : SVM, PC DIRECT, PC EXPERT, L'ORDINATEUR INDIVIDUEL,...



COMPAQ PRESARIO 2210
Processeur 180 MHZ 16/1,6 Go /CD 8x + Ecran 14"

WORD OFFERT



COMPAQ PRESARIO 4220
Pentium 166 MMx 16/2,1Go/CD 16x/Modem 33.600 + Ecran 14"



6.250 F HT
7.538 F TTC

IBM APTIVA 447
Pentium 133 16/2 Go 8x/Modem 28.800 + Ecran 15"



PC HOME PLUS - Processeur P166 MMX
32 Mo RAM EDO extensible à 128 Mo - 512 Ko cache Pipeline Burst
Disque Dur E - IDE 4,3 Go - Lecteur CD-ROM 16x
Chip audio compatible Sound Blaster
Carte Vidéo Matrox Mystique 220 4 Mo
Module d'acquisition vidéo Rainbow Runner
Moniteur 15" SVGA MRPII 1.024 x 768
Boitier Mini-Tour Bio Design
Souris & Clavier Mitsumi 105 touches - Windows 95
Enceintes amplifiées 25 Watts
Suite Bureautique Star Office 4.0 + CD-ROM La 5ème Planète Blanche

GARANTIE 3 ans dont 1 an sur site

AUTRES MODÈLES
PENTIUM 200 MMX → 10.799 F HT 13.024 F TTC
PENTIUM 233 MMX → 11.799 F HT 14.230 F TTC

SCANNER A MAIN IRIS PEN 3.0 WINDOWS

Numérisez un texte en le surlignant avec un "stylo" électronique !
Version 3.0 Executive Windows 1499 F HT 1808 TTC
Version Translator 2199 F HT 2652 TTC





NOKIA 17" COULEUR
Compatible PC et Mac, résolution 1.280x1.024
L'un des meilleurs rapports performances/prix.
EGALEMENT NOKIA 21" COULEUR → 8.499 F HT 10.250 F TTC



SNAPSCAN 310 600 dpi

StudioStar
Arcus II
DuoScan
→ PROMO

Mise à jour OmniPage Pro 7.0 Fr 1 099 F HT 1 325 F TTC



UMAX SCANOFFICE 600 DPI
+ Logiciels PAGE MANAGER + EASY READER
+ Binuscan PHOTOPERFECT
CARTE SCSI 200 F HT 241 F TTC

AUTRES LOGICIELS - EXTRAIT CATALOGUE

WINDOWS 95 (MAJ)	569 F HT	686 F TTC
WORD 97 (MAJ)	699 F HT	843 F TTC
EXCEL 97 (MAJ)	699 F HT	843 F TTC
MICROSOFT OFFICE EDUCATION	739 F HT	891 F TTC
MICROSOFT OFFICE 97 STD	2.999 F HT	3.617 F TTC
MICROSOFT OFFICE 97 PRO	3.699 F HT	4.461 F TTC
COREL DRAW 7.0 CD PROMO!	1.545 F HT	1.863 F TTC
NORTON UTILITIES WD 95	399 F HT	481 F TTC
NORTON ANTI-VIRUS WD 95	345 F HT	416 F TTC
VIRUSSCAN	239 F HT	288 F TTC





LIVRAISON EXPRESS SOUS 24H

Tous nos prix sont HT (TVA 20,6 %) et correspondent à un paiement comptant, un escompte étant déjà déduit
Prix dans la limite des stocks disponibles et révisables à tout moment
Prix et photos non contractuels

4 ANS D'EXISTENCE ET DEJA PRES DE 20.000 CLIENTS : MERCI A VOUS POUR VOTRE CONFIANCE

Service lecteurs n° 67

PUISSANCE MICRO

Le guide actif de l'achat micro

LA SÉLECTION DE SVM

LES OUTILS POUR...

INDEX GÉNÉRAL

PC Way, le roi du périphérique !

Spécial Comdex !

Iomega JAZ 1Go Externe + 1 cartouche

Boitier IOMEGA

2483 F HT — 2994 TTC

Disque dur Seagate interne 4,35 Go Barracuda 4LP 7200 tr Cache 512

3793 F HT — 4574 TTC

Disque dur SCSI Quantum interne Standard ou wide Atlas II 9 Go

6625 TTC — **5493 F HT**

Iomega JAZ 1Go interne

1293 F HT — 1559 TTC

Disque dur Fujitsu interne 4,3 Go SCSI

4213 TTC — **3493 F HT**

Lecteur externe Fujitsu 640 Mo

2483 F HT — 2199 TTC

Disques durs SCSI



Capacité en Mo	Réf.	Tours/ Minute	Temps d'accès	internes		externes	
2100	Stratus	5400	9 ms	1680 TTC	1393 HT	2162 TTC	1793 HT
3200	Stratus	5400	9 ms	2006 TTC	1663 HT	2488 TTC	2063 HT
4300	Stratus	5400	9 ms	2404 TTC	1993 HT	2886 TTC	2393 HT
6400	Stratus	5400	9 ms	3308 TTC	2743 HT	3790 TTC	3143 HT
4500	Viking	7200	8 ms	3851 TTC	3193 HT	4333 TTC	3593 HT
2100	Atlas II AV*	7200	8 ms	2042 TTC	1693 HT	2524 TTC	2093 HT
4500	Atlas II AV*	7200	8 ms	4333 TTC	3593 HT	4816 TTC	3993 HT
9000	Atlas II AV*	7200	8 ms	6625 TTC	5493 HT	7107 TTC	5893 HT
2400	FUJ 2420AV	7200	8 ms	3127 TTC	2593 HT	3610 TTC	2993 HT
4350	FUJ 4350AV	7200	8 ms	4213 TTC	3493 HT	4695 TTC	3893 HT
9000	FUJ 9010AV	7200	10 ms	6842 TTC	5673 HT	7324 TTC	6073 HT
Ultra Wide 2400	FUJ 2420AV	7200	8 ms	3200 TTC	2653 HT	4044 TTC	3353 HT
Ultra Wide 4350	FUJ 4350AV	7200	8 ms	4285 TTC	3553 HT	5129 TTC	4253 HT
Ultra Wide 9000	FUJ 9010AV	7200	10 ms	6926 TTC	5743 HT	7770 TTC	6443 HT

Seagate Barracuda (7200 t/mn) et Cheetah (10000 t/mn) 4 et 9 Go, Elite 23 Go : Nous contacter, meilleurs prix du marché selon disponibilités.

* Wide : même prix en interne / + 300 F HT/362 F TTC en externe

Lecteurs

Iomega ZIP 100 Mo SCSI ou parallèle + 1 cartouche	1149 TTC	953 HT
JAZ 1 Go externe en boîtier PCWay	2042 TTC	1693 HT
Iomega JAZ 1 Go interne	1559 TTC	1293 HT
Iomega JAZ 1 Go externe + 1 cartouche	2994 TTC	2483 HT
Nomaï 540 Mo SCSI + carte ou parallèle	2524 TTC	2093 HT
Nomaï 750C SCSI + 3 cartouches 750/250/135	2162 TTC	1793 HT
Nomaï 750C + 3 cartouches 750 parallèle externe	3489 TTC	2893 HT
Fujitsu MO 640 Mo (compatible 128/230)	2199 TTC	2483 HT

Cartouches maxell magnéto-optiques 128 Mo

52 TTC — **43 F HT**

Disques Durs Ultra DMA

QUANTUM 2,1 Go Stratus IDE UDMA Interne	1415 TTC	1173 HT
QUANTUM 3,2 Go Stratus IDE UDMA Interne	1620 TTC	1343 HT
QUANTUM 4,3 Go Stratus IDE UDMA Interne	1921 TTC	1593 HT
QUANTUM 6,4 Go Stratus IDE UDMA Interne	2645 TTC	2193 HT

Mémoires

8 Mo SDRAM	390 TTC	323 HT
16 Mo EDO SDRAM	474 TTC	393 HT
32 Mo EDO SDRAM	956 TTC	793 HT
4 Mo EDO	112 TTC	93 HT
8 Mo EDO	185 TTC	153 HT
16 Mo EDO	353 TTC	293 HT
32 Mo EDO	715 TTC	593 HT
4 Mo	124 TTC	103 HT
8 Mo	148 TTC	123 HT
16 Mo	353 TTC	293 HT
32 Mo	715 TTC	593 HT

Cartouches amovibles

Disquette 100 Mo Zip	89 TTC	74 HT
Cartouche 1 Go Jaz (des milliers en stock !)	655 TTC	543 HT
Cartouche Nomaï 540 Mo	305 TTC	253 HT
Cartouche Nomaï 750 Mo	353 TTC	293 HT
Optique 600/650 Mo Maxell	221 TTC	183 HT
Optique 1200/1300 Mo Maxell	281 TTC	233 HT
Optique 2300/2600 Mo Maxell	474 TTC	393 HT
Optique 128 Mo Maxell	52 TTC	43 HT
Optique 230 Mo Maxell	64 TTC	53 HT
Optique 540/640 Mo Maxell	172 TTC	143 HT
Optique 540/640 Mo Direct Overwrite Maxell	233 TTC	193 HT

Cartouches	Compatibles		Syquest	
44 Mo	185 TTC	153 HT	281 TTC	233 HT
88 Mo	197 TTC	163 HT	293 TTC	243 HT
135 Mo	124 TTC	103 HT	112 TTC	93 HT
200 Mo	293 TTC	243 HT	450 TTC	373 HT
230 Mo/3,5"	148 TTC	123 HT	172 TTC	143 HT
270 Mo/3,5"	293 TTC	243 HT	329 TTC	273 HT

Mémoire 8 Mo EDO

153 F HT — 185 TTC

Mémoire 16 Mo SDRAM

393 F HT — 474 TTC

En raison de l'extrême volatilité du marché, nos prix sont sujets à variation. Pour toutes autres mémoires veuillez contacter nos commerciaux.

Partenaire JOCKER

Départements : 67 - 68 - 93

Service lecteurs n° 81

Ces offres promotionnelles sont uniquement valables en VPC ou sur présentation de ce magazine et ce jusqu'au prochain numéro de ce magazine.

Commandez plus simplement

MasterCard — VISA — CB

Vous pouvez commander par téléphone, par courrier ou par télécopie. Les prix correspondent à un paiement comptant. Vous pouvez payer par Carte Bleue, Carte Visa-Mastercard, Chèque bancaire /postal, et par mandat. Nous pouvons financer vos achats aux meilleurs taux grâce à notre organisme de leasing. Nous ne débitons qu'après envoi du colis. Nous majorons de 5% pour tout paiement différé (sauf accord spécial Grands Comptes). Vous êtes livrés sous 24H pour les produits en stock et pour les autres délais à confirmer par nos commerciaux. Nous facturons l'expédition à un coût forfaitaire de 80 HT / 95 TTC (envois inférieurs à 10 kg) incluant l'assurance pour la France métropolitaine sauf Corse. Nous livrons également à l'Etranger par DHL ou CHRONOPOST. **TVA 20,6%. Les mentions (QLS) et "quantité limitée" correspondent à : QUANTITE LIMITEE AUX STOCKS DISPONIBLES. Textes et photos non contractuels.**

LES BOUTIQUES PC WAY :

STRASBOURG :
1, rue Transversale C
Parc Commercial Nord
67552 VENDENHEIM
Tél. 03 88 182 162
Fax 03 88 182 161

MULHOUSE :
27, rue des trois Frontières
Ile Napoléon
68315 ILLZACH
Tél. 03 89 310 808
Fax 03 89 617 404

PARIS :
138, Boulebard
Richard Lenoir
75011 PARIS
Tél. 01 49 352 3
Fax 01 48 06 10

Déjà 45 000 clients satisfaits !

PC Way, le roi du périphérique !



Graveur CD-Rom
PHILIPS CDD 2600 interne

1643 FHT
1981 TTC

Graveurs CD-Rom + Divers

Philips CDD 2600 interne - grav. 2X et lect. 6X, Cache 1 Mo	1981 TTC	**1643** HT
Teac CDR 55 - grav. 4X et lect. 12X, Cache 1 Mo	3368 TTC	**2793** HT
Yamaha CDR 200 externe - grav. 2X et lect. 6X	2283 TTC	**1893** HT
Yamaha CDR 400 externe - grav. 4X et lect. 6X	3477 TTC	**2883** HT
CD Duplicator : copie tous formats de CD même sans PC en appuyant sur 1 bouton		
CD Duplicator : Graveur 2X/6X + lecteur 12X + PC Rite Win 95	5997 TTC	**4973** HT
CD Duplicator 3 : idem mais 3 graveurs pour 3 CD en même tps	10846 TTC	**8993** HT
Montés en boitier Easy SCSI (avec LED)	+ 362 TTC	**+ 300** HT
Option WinOn CD	197 TTC	**163** HT
Option Gear MM ou Toast Pro 3.05 VF (Mac)	233 TTC	**193** HT
Option Easy CD Creator 3.0 US	715 TTC	**593** HT
Direct CD	438 TTC	**363** HT

Le CD réinscriptible est là !

Ricoh MP 6200 S/R	2669 TTC	**2213** HT
Avec Driver UDF (Universal Data Format), la gravure ou la réinscription des CD est possible aussi facilement que de copier sur un disque dur, Zip ou autre amovible.		
Média CD-RW	148 TTC	**123** HT

Média CD (énorme stock)

CDR 74 mn certifié 6X Grande Marque 10 pièces	181 TTC	**150** HT
CDR 74 mn certifié 6X.Grande Marque 50 pièces	844 TTC	**700** HT
CDR 74 mn certifié 6X.Grande Marque 100 pièces	1508 TTC	**1250** HT

PHILIPS



À partir de

12,50 FHT
15 TTC

Sony Trinitron 15" 100SX



1963 FHT
2367 TTC

Ecrans

Sony* 15" 100 SX	2367 TTC	**1963** HT
Sony* 15" 100 SF	2886 TTC	**2393** HT
Sony* 17" 200 SX	4417 TTC	**3663** HT
Sony* 17" 200 SF	5057 TTC	**4193** HT
Sony* 20" 300 SFTrinitron 85 Khz p. 0,30***	9881 TTC	**8193** HT
Artmédia* 20" GT960T Sony Trinitron	11690 TTC	**9693** HT
Taxan Diamandtron* 21"	9989 TTC	**8283** HT
Sony* 24" Trinitron GDM-W900	21700 TTC	**17993** HT

*Fabriqués au Japon. **Garantis 3 ans dont un an sur site. ***Norme TCO 92

Graveur CD-Rom Teac CDR-55

Lect. 12x - grav. 4x
cache 1 Mo et tiroir

2793 FHT
3368 TTC

Lecteur Panasonic 8 X SCSI externe + ClarisWorks Office 5.0



823 FHT
993 TTC

Lecteurs CD-Rom SCSI

PANASONIC 8x SCSI externe + ClarisWorks Office 5.0	993 TTC	**823** HT
TOSHIBA 12x SCSI externe + ClarisWorks Office 5.0	1089 TTC	**903** HT
TEAC 16x SCSI externe	1029 TTC	**853** HT
PANASONIC 24x SCSI externe	1149 TTC	**953** HT

Olitec self memory 56K

Méfiez-vous des imitations !



1023 FHT
1234 TTC

Modems

Olitec SelfMemory 33600	932 TTC	**773** HT
Olitec SpeedVoice 33600	655 TTC	**543** HT
Olitec SpeedVoice 56K	1125 TTC	**933** HT
Olitec SelfMemory 56K Version Email	1234 TTC	**1023** HT
Olitec SelfMemory 56K Version Phone	1415 TTC	**1173** HT
Olitec Carte Vocale 33600	655 TTC	**543** HT

Nakamishi Système
2 HP et caisson de basse HI-FI



MACWORLD MW ★★★★

Des hauts-parleurs d'une qualité exceptionnelle !

493 FHT
595 TTC

Epson Stylus Color 600 1440 dpi

1483 FHT
1788 TTC

Imprimantes

Epson Stylus Photo LA VRAIE QUALITÉ PHOTO	3236 TTC	**2683** HT
Epson Stylus Color 600 1440 dpi	1788 TTC	**1483** HT
Epson Stylus Color 800 1440 dpi - 8 ppm NB - 7 ppm Clr	2789 TTC	**2313** HT
Epson Stylus Color PRO XL+ A3 - 720 dpi - 3 ppm	7830 TTC	**6493** HT
Epson Stylus Color 1520 A2/A3 - 1440 dpi - 6 ppm	6009 TTC	**4983** HT
Epson Stylus Color 3000 A2/A3/A4/1440 dpi /6 ppm	11810 TTC	**9793** HT

SnapScan 310
300 x 600 ppp/30 bits



1283 FHT
1547 TTC AGFA

Scanners

Agfa SnapScan 310 A4 - 600 x 300 dpi - 30 bits - 1 passe	1547 TTC	**1283** HT
Agfa SnapScan 600 A4 - 600 x 1200 dpi - 30 bits - 1 passe	2874 TTC	**2383** HT
Agfa SnapScan 600 ArtLine A4 - 600 x 1200 dpi - 30 bits - 1 passe	3236 TTC	**2683** HT
Mustek Paragon 800 SP A4 - 800 dpi - 30 bits - 1 passe	1499 TTC	**1243** HT
Mustek Paragon 1200 SP A4 - 1200 dpi - 30 bits - 1 passe	1897 TTC	**1573** HT
Umax Scan Office 600 S A4 + PhotoPerfect + Binuscan	1198 TTC	**993** HT
Umax FunScan P600 A4 +Page Manager + Kai'spower Goo	1041 TTC	**863** HT

Camedia Olympus C-400L



3293 FHT
3971 TTC

Appareils photos numériques

Camedia Olympus C400L 640x480+écran	3971 TTC	**3293** HT
Camedia Olympus P150E Imp.numérique Clr	3851 TTC	**3193** HT
Camedia Olympus C400L + P150 1024x768	4695 TTC	**3893** HT
Camedia Olympus C820L	6383 TTC	**5293** HT
Camedia Olympus C1000L	8192 TTC	**6793** HT
Camedia Olympus C1400L (1,4 million de pixels)	9989 TTC	**8283** HT
Camedia Olympus P300 (300 dpi)	4936 TTC	**4093** HT
Epson Photo PC 500	2645 TTC	**2193** HT
Ecran LCD Photo PC 500	1499 TTC	**1243** HT
Epson Photo PC 600 +LCD	4816 TTC	**3993** HT
Epson Photo PC 600 +Stylus Photo	7493 TTC	**6213** HT
Agfa PhotoMac	2645 TTC	**2193** HT
Sony DSCF1	5467 TTC	**4533** HT
Sony Mavica FD5 (photos sur disquettes)	4695 TTC	**3893** HT
Sony Mavica FD7 (photos sur disquettes, zoom)	5467 TTC	**4533** HT
Sony imprimante M55	3248 TTC	**2693** HT

Commandez dès maintenant au :

03 88 182 162

FAX : 03 88 182 161 • TECHNIQUE : 03 88 182 153

PC Way
Power Solutions

Plus de 6 ans d'existence !

PC Halle

L'INFORMATIQUE DES SPÉCIALISTES

Watis MULTIMEDIA

Comparez le PRIX et surtout la QUALITE !



Facilités de paiement
Pour plus de détails, merci de nous consulter.



Système FIRST

- Processeur Pentium® avec la Technologie MMX™ 200 MH
- 512Ko de cache P. B. - 16 Mo ext. à 256Mo de RAM EDO.
- Carte SVGA S3 Trio 64V2-2Mo
- Carte Sound Maxi sound 16 SE comp. S. Blaster
- D. D. FAST IDE 1,7 Go - CD-ROM 16x
- Moniteur Philips* 14" - Enceintes ALTEC Lansing ACS 90
- Microphone sur pied
- Clavier - Souris - Microsoft® Win 95

6990 F TTC

5796 F HT

Système FIRST : Prix promotionnel valable jusqu'au 17/11/97

Pour votre PC sur mesure, n'hésitez pas à nous consulter

Garantie 3 ans retour atelier : - 1ère année pièce M.O. - 2ème et 3ème année M.O. (U.C. seule). Moniteur : garantie 1 an sur site.
Le logo Intel Inside® Pentium® est la marque déposée de Intel Corporation. MMX™ est une marque commerciale d'Intel Corporation.

1F seulement pour un Motorala D160
+ sa trousse
+ Son câble allume cigare
+ Mise en service offerte



* Valable pour tout achat supérieur à 1000 F TC dans tous les Super Stores PC Halle.
A partir du forfait Evolution 2H
Contactez Chantal au 01 43 48 00 00

PAYEZ en 10 fois* 

* Aprés acceptation du dossier par la Banque Sofinco et versement d'un apport personnel égal au coût du crédit. Exemple : prix de vente = 6990 Fr.
Versement comptant = 349 Fr = coût du crédit et 10 mensualités de 699 F. Coût total de l'achat à crédit = 7339 Fr. - T.E.G hors assurance = 11,32%, assurance assurpac facultative en sus. Barême et conditions Octobre 1997. Plan de financement établi avec un Prêt à la Carte.

TARIFS PREFERENTIES
Pour tout achat d'un système Watis chez PC HALLE

Matériels :	PRIX EN FR TTC
Carte modem 33.600 Vocal + Internet	400
Passage enceinte ACS 90 en ACS 45 avec caisson de basse	459
Passage du moniteur 14" à 15"	500
Carte Miro Média PC to TV	790
Matrox Rainbow Runner Studio (sys. 3D)	1450
Passage du moniteur 15' à Philips 107B (17")	2190
Logiciels :	**PRIX EN FR TTC**
Microsoft® Works 95	240
Passage de Win 95 vers Win NT CD FR 4.00 WorkStation	790
Passage de Win 95 vers Win NT CD FR 4.00 Serveur + 5 Licences	5190
M.A.J. MS Works 95 vers MS Office 97 PME	N.C
Microsoft® Home Essentials	N.C
Microsoft® Word 95 + MS-Money 95 + MS-Publisher 95	N.C
Microsoft® Office 97 PME	N.C

Système FAMILIAL

- Processeur Intel Pentium® avec la Technologie MMX™
- Boîtier Maxi Mini-Tour avec alimentation 200W
- Carte Mère MSI® chipset Intel 430TX PCIset Plug & Play
- Socket N° 7, 8 connecteurs (4 ISA, 3 PCI, 1ISA/PCI)
- 512Ko de mémoire cache Pipeline Burst
- 16Mo ext. à 256Mo de RAM EDO. Supporte mémoire SDRAM
- Carte SVGA S3 Trio 64V2-2Mo de mémoire vidéo
- Carte Sound Blaster Vibra 16 Plug & Play
- Disque dur 2,5 Go E-IDE Ultra DMA
- Lecteur CD-ROM Goldstar* 24 vitesse IDE
- Lecteur de disquette Mitsumi 3" 1/2 - 1,44Mo
- Moniteur Philips* 14", pitch 0,28 SVGA
- Enceintes stéréo Altec Lansing® ACS 90
- Microphone sur pied
- Clavier Windows® 95 de 105 touches
- Souris 3 boutons compatible Microsoft®
- Microsoft® Windows 95 (licence, manuel, CD-ROM)**
- Microsoft® Works 95

Processeur Intel Pentium® avec la Technologie MMX™ 200 MHz
8890 F TTC 7372 F HT
Processeur Intel Pentium® avec la Technologie MMX™ 233 MHz
9590 F TTC 7952 F HT

Système 3D

- Processeur Intel Pentium® avec la Technologie MMX™
- Boîtier Maxi Mini-Tour avec alimentation 200W
- Carte Mère ASUS® chipset Intel 430TX PCIset Plug & Play
- Socket N° 7, 7 connecteurs (3 ISA isa, 3 PCI, 1ISA/PCI)
- 512Ko de mémoire cache Pipeline Burst
- 32 Mo ext. à 128Mo de RAM EDO. Supporte mémoire SDRAM
- Carte Matrox Mystique 220 4Mo ext. 8Mo mémoire vidéo
- Carte Sound Blaster AWE 64
- Disque dur 3,2 Go E-IDE Ulta DMA
- Lecteur CD-ROM Goldstar* 24 vitesse IDE
- Lecteur de disquette Mitsumi 3" 1/2 - 1,44Mo
- Moniteur Philips* 15", pitch 0,28 MPRII N. E. Digital
- Enceintes stéréo Altec Lansing® ACS 90
- Microphone sur pied
- Clavier Keytronic Phoenix Windows® 95 de 105 touches
- Souris Microsoft®
- Microsoft® Windows 95 (licence, manuel, CD-ROM)**
- Corel WordPerfect Suite 7

Processeur Intel Pentium® avec la Technologie MMX™ 200 MHz
11590 F TTC 9611 F HT
Processeur Intel Pentium® avec la Technologie MMX™ 233 MHz
12290 F TTC 10191 F HT

CADEAU !

D'une valeur de 259 F + 525 F de Bons d'achat !

Le MULTIMEDIA "PACK INFONIE" vous sera offert !
Pour tout achat d'un système Watis



Venez retirer votre carte de fidélité pour bénéficier des nombreux avantages

* Lecteur CD-ROM 16x et 24x Mitsumi, Teac ou Goldstar - Moniteur 14" et 15" Philips, GoldStar ou ViewSonic au choix
** Inclus dans nos systèmes, le CD-ROM "Démarrez avec windows 95" : Outil de formation à Windows 95 de Microsoft®

(Parking Champs Elysées 1 heure gratuite pour tout achat à partir de 2000 F sur présentation de votre ticket de parking)

IVRY : 145, Avenue de Verdun - 94200 Ivry-sur-Seine - Tél. : 01 45 15 13 88 **BALARD :** 50/52 rue Balard - 75015 Paris - Tél. : 01 45 58 18 88

...OTOS NON CONTRACTUELLES - PRIX NET ET INFORMATIONS DONNES SOUS RESERVES D'ERREURS ET SUSCEPTIBLES DE MODIFICATIONS SANS PREAVIS - OFFRES VALABLES DANS LA LIMITE DE NOS STOCKS •• TOUTES LES MARQUES CITEES SONT DEPOSEES - TARIF NOVEMBRE 97

PC Halle

L'INFORMATIQUE DES SPÉCIALISTES

Watis PROFESSIONNEL







Facilités de paiement
Pour plus de détails, merci de nous consulter.

Système POWER ULTRA

- Processeur Intel Pentium® II à 300 MHz - 512 Ko de cache
- Boitier moyen tour ATX avec alimentation 250 W
- C. M. Asus® P2L97 chipset Intel 440LX PCIset. format ATX
- 7 connecteurs + 1 bus AGP
- 64 Mo de mémoire SDRAM
- Disque dur 6,4 Go E-IDE Ultra DMA
- Carte Matrox Millennium II, 4 Mo ext. 16 Mo
- Lecteur CD-ROM GoldStart 24 vitesse IDE - Lect. 3" 1/2
- Moniteur Viewsonic* 17GS 17", 1280 x 1024 pitch 0.27
- Clavier Keytronic KT2000 Windows® 95 de 105 touches
- Souris Microsoft® Intellimouse
- Microsoft® Windows® NT 4.0 Workstation FR CD

19590 F TTC

16244 F HT

Processeur Intel Pentium® II - 233 MHz 512 Ko cache
17090 F TTC 14171 F HT

Processeur Intel Pentium® II - 266 MHz 512 Ko cache
18090 F TTC 15000 F HT

Pour votre PC sur mesure, n'hésitez pas à nous consulter

Garantie 3 ans retour atelier : - 1ère année pièce M.O. - 2ème et 3ème année M.O. (U.C. seule). Moniteur : garantie 1 an sur site.
Le logo Intel Inside® Pentium® est la marque déposée de Intel Corporation. MMX™ est une marque commerciale d'Intel Corporation.

CADEAU !

D'une valeur de 259 F + 525 F de Bons d'achat !

Le MULTIMEDIA "PACK INFONIE" vous sera offert !
Pour tout achat d'un système Watis



- (80 F) 1 livre Sybex de 200 pages "LE MONDE EST A VOUS"
- (149 F) 1 kit de connexion d'un mois Infonie/Internet
- (30 F) 1 magazine du groupe Presse Image
- 7 coupons de réductions sur les produits :
  - 30 F / Cordless MouseMan Pro Logitech
  - 100 F / ScanMan Color 2000 Logitech
  - 50 F / WingMan Warrior Logitech
  - 100 F / Color Jetprinter 2030 Lexmark
  - 100 F / Self Memory 33.6 Olitec
  - 55 F / Réduction sur les abonnements magazine Presse Image
  - 90F / Réduction sur les logiciels infogrames

Système STATION

- Processeur Intel Pentium® avec technologie MMX™ 166 MHz
- Boîtier Maxi Mini-Tour ou Desktop alim 200 Watts
- Carte Mère MSI® Chipset Intel 430TX PCIset Plug & Play
- Socket N° 7, 8 connecteurs (4 ISA, 3 PCI, 1ISA/PCI)
- 512 Ko de mémoire cache Pipeline Burst
- 16 Mo ext. à 256 Mo de RAM EDO. Supporte mémoire SDRAM
- Carte SVGA S3 Trio 64V2-2Mo de mémoire vidéo
- Disque dur FAST IDE 1,7 Go
- Lecteur CD-ROM Goldstar* 16 vitesse IDE
- Lecteur de disquette Mitsumi 3" 1/2 - 1,44 Mo
- Moniteur Goldstar* 14", pitch 0,28 MPRII N.E.
- Clavier Windows® 95 de 105 touches
- Souris 3 boutons compatible Microsoft®
- Logiciel Microsoft® Windows 95 (licence, manuel, CD-ROM)**

Processeur Intel Pentium® avec la Technologie MMX™ 166 MHz
6790 F TTC 5631 F HT

Système SUPERVISOR

- Processeur Intel Pentium® II
- Boitier moyen tour ATX avec alimentation 250 W
- Carte mère MSI® chipset Intel 440LX PCIset. format ATX
- 7 connecteurs (3 ISA, 3 PCI, 1ISA/PCI), 1 slot AGP
- 32 Mo extensible à 384 Mo SDRAM
- Carte Matrox Mystique 220 - 4 Mo ext. 8 Mo
- Disque dur 3,2 Go E-IDE Ultra DMA
- Lecteur CD-ROM Goldstar* 24 vitesse IDE
- Lecteur de disquette Mitsumi 3" 1/2 - 1,44 Mo
- Moniteur Goldstar* 15", pitch 0.28 MPRII N.E. Digital
- Clavier Keytronic KT2000 Windows® 95 de 105 touches
- Souris Microsoft®
- Microsoft® Windows® 95

Processeur Intel Pentium® II - 233 MHz 512 Ko cache
12190 F TTC 10108 F HT

Processeur Intel Pentium® II - 266 MHz 512 Ko cache
13190 F TTC 10937 F HT

Processeur Intel Pentium® II - 300 MHz 512 Ko cache
14690 F TTC 12181 F HT

TARIFS PREFERENTIES

Pour tout achat d'un système Watis chez PC HALLE

Matériels :	PRIX EN FR TTC
Carte modem 33.600 Vocal + Internet	400
Passage du moniteur 14" à 15"	500
Carte Miro Média PC to TV	790
Carte réseau 3COM combo PCI	890
Lecteur LS 120 / cartouche LS 120	950 / 95
Modem US Robotics Messages Plus 56000 bps	1260
Passage du moniteur 15" à Philips 107B (17")	2190
Logiciels :	
Microsoft® Works 95	240
Passage de Win 95 vers Win NT CD FR 4.00 WorkStation	490
Passage de Win NT WS en Win NT Serveur avec 5 Licences	790
Passage de Win 95 vers Win NT CD FR 4.00 Serveur + 5 Licences	4390
M.A.J. MS Works 95 vers MS Office 97 PME	5190
Microsoft® Home Essentials	N.C
Microsoft® Word 95 + MS-Money 95 + MS-Publisher 95	N.C
Microsoft® Office 97 PME	N.C

PC POINTS
CARTE DE FIDELITE
PC Halle
IVRY - BALARD - CHAMPS-ELYSEES

Venez retirer votre carte de fidélité pour bénéficier des nombreux avantages

Système Power Ultra : Prix promotionnels valable jusqu'au 17/11/97
* Lecteur CD-ROM 16x & 24x Mitsumi, Teac. ou Goldstar - Moniteur 14" et 15" Philips, GoldStar ou ViewSonic au choix
** Inclus dans nos systèmes, le CD-ROM "Démarrez avec windows 95" : Outil de formation à Windows 95 de Microsoft®

Service lecteurs n° 83

(Parking Champs Elysées 1 heure gratuite pour tout achat à partir de 2000 F sur présentation de votre ticket de parking)

IVRY : Tél. : 01 45 15 13 88 - V.P.C. : 01 45 15 13 80 - Fax : 01 45 21 81 71 - Logiciels : 01 45 15 13 83 - S.A.V. : 01 45 15 13 81 **BALARD :** Tél. : 01 45 58 18 88 - S.A.V. : 01 45 58 22 52 - Fax : 01 45 58 18 89

CHAMPS-ELYSEES : Tél. : 01 53 93 98 38 - Fax : 01 42 89 92 08 (Parking Champs Elysées 1 heure gratuit pour tout achat à partir de 2000 F sur présentation de votre ticket de parking)

Ordinateurs de bureau

Les PC de fin d'année font leur apparition : avec son Infinia 7202, Toshiba propose une machine très belle et complète pour les débutants ; tandis que Kaïwin réussit à livrer au meilleur prix un excellent PC.

LA CONFIGURATION TYPE

Caractéristiques types des ordinateurs de cette catégorie.

Processeur : .... *Pentium 166, 200, 233, Pentium MMX et Pentium*
Mémoire vive : .... *16 ou 32 Mo*
Mémoire cache : ..... *256 Ko ou 512 Ko*
Disque dur : .... *de 1,5 à 4 Go*
Mémoire vidéo : ..... ***2***, *4 ou 8 Mo*
Ecran : .... *15 ou **17** pouces*
Lecteur de CD-Rom, carte audio

● *En gras souligné : caractéristiques actuellement les plus favorables en termes de prix, performances et/ou capacité.*

Infinia 7202

Toshiba

Env. 13 000 F TTC



Une machine idéale pour débuter. Facile d'emploi et accompagnée de nombreux logiciels, elle allie performances et équipements. Et en plus, elle est belle. (voir essai SVM n° 154 p. 101)

NOUVEL ÉLU

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Processeur	Pentium MMX à 200 MHz
Carte mère	Intel Tuscon
chipset	Intel HX
Mémoire vive	32 Mo Edo 60 ns
Cache en standard	256 Ko
extensible à	–
Disque	3 Go, Maxtor (E-Ide)
Vidéo	2 Mo (intégrée)
extensible à	–
Mpeg	–
Ecran	17" (Toshiba)
CD-Rom	12X (Toshiba)
Audio 16 bits	Yamaha
table d'ondes	oui
Enceintes	2 (intégrées)
Microphone	Oui
Connecteurs libres	2 PCI, 2 Isa, 1 mixte
Modem / fax	AT&T, 33,6 Kbits/s
Divers	Connecteur USB, carte TV

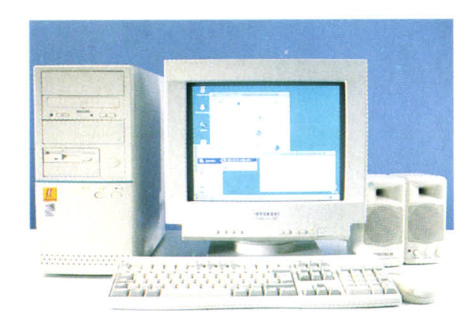
PERFORMANCES LABO

Performances brutes	287
Processeur	251
Mémoire	180
Disque dur	332
Affichage	335
	100

Principal 166B

Kaïwin

Env. 9 000 F TTC

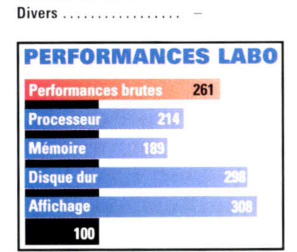


Un rapport équipement/prix explosif et des performances à la hauteur font de ce PC une machine de premier choix. Il ne lui manque qu'un modem pour être vraiment complet. (voir essai SVM n° 153 p. 206)

NOUVEL ÉLU

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Processeur	Pentium MMX à 166 MHz
Carte mère	Gigabyte
chipset	Intel TX
Mémoire vive	16 Mo Edo, 60 ns
Cache en standard	512 Ko
extensible à	–
Disque	2,1 Go, Quantum (E-Ide)
Vidéo	Matrox, 2 Mo
extensible à	8 Mo
Mpeg	Matériel
Ecran	15" (Hyundai)
CD-Rom	16X (Philips)
Audio 16 bits	SB 16 (OEM)
table d'ondes	–
Enceintes	2 (Pontech)
Microphone	Oui
Connecteurs libres	1 PCI, 1 Isa, 1 mixte
Modem / fax	–
Divers	–



Multimédia

Dimension XPS M200S

Dell

Env. 12 000 F TTC



Une fois encore, Dell casse les prix... même si son moniteur 15 pouces fait pâle figure à côté du reste. Sinon, on ne trouve que des éléments de qualité assemblés avec soin.
(voir essai SVM n°146 p. 164)

ÉLU EN FÉVRIER 97

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Processeur	Pentium MMX à 200 MHz
Carte mère	Intel
chipset	Intel VX
Mémoire vive	32 Mo SDram
Cache en standard	512 Ko
extensible à	–
Disque	3 Go, IBM (E-Ide)
Vidéo	Number Nine, 2 Mo
extensible à	–
Mpeg	–
Ecran	15" (Dell)
CD-Rom	12X
Audio 16 bits	SB Awe 32
table d'ondes	oui
Enceintes	2 + caisson (Altec)
Microphone	–
Connecteurs libres	2 PCI, 1 Isa, 1 mixte
Modem / fax	–
Divers	2 connecteurs USB

PERFORMANCES LABO

Performances brutes	271
Processeur	251
Mémoire	182
Disque dur	285
Affichage	336
	100

PC Home P166

Modulux

Env. 8 700 F TTC



Complet, très puissant, avec en plus un prix serré, le PC Home a presque tout pour plaire. A remarquer: des cartes audio et vidéo irréprochables.
(voir essai SVM n° 142 p. 200)

ÉLU EN OCTOBRE 96

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Processeur	Pentium à 166 MHz
Carte mère	Micronics
chipset	Intel HX
Mémoire vive	16 Mo
Cache en standard	512 Ko
extensible à	
Disque	1,2 Go, Quantum (E-Ide)
Vidéo	Matrox, 2 Mo
extensible à	4 Mo
Mpeg	logiciel
Ecran	15" (Modulux)
CD-Rom	8X (Nec)
Audio 16 bits	SB Awe 32
table d'ondes	oui
Enceintes	2 (Trust Soundwave 20)
Microphone	oui
Connecteurs libres	2 Isa, 3 PCI, 1 mixte
Modem / fax	28,8 Kbits/s (US Robotics)
Divers	–

PERFORMANCES LABO

Performances brutes	204
Processeur	204
Mémoire	166
Disque dur	214
Affichage	216
	100

Presario 4810

Compaq

Env. 18 000 F TTC

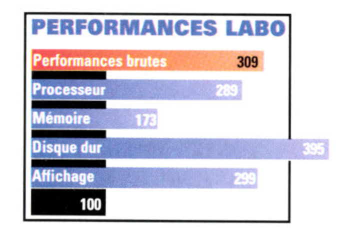


Le dernier-né des Pentium MMX, à 233 MHz, fait merveille: performances remarquables et équipement complet font de ce 4810 un excellent PC familial.
(voir essai SVM 152, p. 180)

ÉLU EN SEPTEMBRE 97

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Processeur	Pentium MMX à 233 MHz
Carte mère	Compaq
chipset	Intel TX
Mémoire vive	32 Mo SDRam
Cache en standard	256 Ko
extensible à	512 Ko
Disque	4 Go, Quantum (Bigfoot)
Vidéo	2 Mo (intégrée)
extensible à	–
Mpeg	Matériel
Écran	15" (Compaq)
CD-Rom	24X CAV (Matsushita)
Audio 16 bits	ESS 1887 F
table d'ondes	–
Enceintes	2 (JBL Pro)
Microphone	Intégré
Connecteurs libres	2 PCI, 1 Isa, 1 mixte
Modem / fax	33,6 Kbits/s (VSCI)
Divers	Connecteur USB, port infrarouge





SUR DISQUETTES ÉGALEMENT !

Tous les Sharewares & Freewares présentés sont également disponibles sur disquettes par Minitel : 3617 FLOPPY

LE CD-ROM DES 50 MEILLEURS

LOGICIELS SHAREWARES & FREEWARES

Des logiciels pour l'entreprise :

➜ Gestion commerciale, gestion de stocks, logiciels de facturation, gestion d'association loi 1901, …

Des logiciels de productivité micro :

➜ Dupliqueur de disquettes, antivirus, horloge parlante, classement (K7 vidéo, livres, CD-ROM), visualiseur d'images, de films, d'icones, de polices de caractères, de textes, …)

Des logiciels éducatifs :

➜ Apprentissage des mathématiques, de l'électronique, initiation des petits à l'ordinateur, …

GRATUIT avec chaque CD-ROM le Guide d'achat !

Des logiciels pour vos loisirs :

➜ Astrologie, numérologie, pronostics hippiques, recettes de cuisine, généalogie, musique (piano, guitare), …

Des logiciels pour jouer :

➜ Jeux de cartes (poker, tarots…), clone de Tétris, courses de voitures, bataille navale, mini-golf, jeux d'arcades (Pacman), des centaines de trucs et astuces et de nombreux fichiers WAD pour vos jeux vidéo favoris.

PAR EXEMPLE :



Little Car

La course de voiture est un classique des jeux PC. Frayeurs, amusement, accidents et vitesse raviront les petits et leurs aînés. Cette version jouable à deux ou seul contre l'ordinateur fonctionne sous Windows 95.

TZ Minigolf

Graphismes et musique de ce logiciel rendent les partie de mini-golf passionnantes. Des effets de relief particulièrement réussis donnent au jeu une dimension «vraie».

Greedy

Greedy, une exceptionnelle adaptation du très classique Pacman qui ne décevra pas les connaisseurs du jeu.

Dual Battle Ship

Vous aurez à livrer bataille à une flotte. Véritable combat marin, ce logiciel présente l'intérêt de pouvoir être utilisé seul, on joue dans ce cas contre l'ordinateur ou à deux (sur le même PC ou sur 2 PC reliés en réseau).

Service lecteurs n° 104

EGALEMENT SUR LE CD-ROM (versions de démonstration)

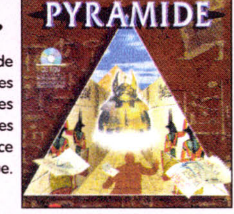
➜ ARCHITECTE 3D : Devenez architecte et découvrez comment concevoir et construire la maison dont vous rêvez et promenez vous dans les pièces. Rendu en temps réel en 3 dimensions.

➜ MUSIC VIDEO : Vous apprendrez comment céer vous même un clip vidéo. Un grand choix de sons, voix et images vidéo vous autorisera à vous prendre pour un producteur !



La gamme CIEL : C'est un choix de logiciels adaptés à toutes les obligations comptables et fiscales des professionnels (PME, commerçants, artisans, professions libérales, associations …). Solutions comptables, fiscales, paye, gestion de stocks, de clients etc…

➜ FAIRE UN FILM avec Steven Spielberg : Vous découvrirez, et pénétrerez les coulisses de la réalisation cinématographique. Guidé par Spielberg en personne vous réaliserez votre film.



PYRAMIDE : Devenir bâtisseur de pyramide vous demandera de nombreuses qualités. Enigmes, complots et mystères seront votre lot quotidien en plus des travaux de construction et de surveilance du chantier pharaonique.

Pour découvrir avant d'acheter !

Editeur : PIC, 84 bis rue Garibaldi, 94100 SAINT MAUR - RCS Créteil 394 904 488 - tél 01 48 89 21 51 - vente par correspondance uniquement - Si vous utilisez régulièrement un logiciel shareware, soutenez son auteur en achetant une licence d'utilisation

2 FAÇONS POUR RECEVOIR LE CD-ROM ET LE GUIDE D'ACHAT GRATUIT



Par Minitel, sans rien payer

d'autre que le coût de la communication (5,57 F/mn)

3617 FLOPPY

Il vous suffit de laisser vos coordonnées pour recevoir le CD-Rom !

(pas de chèque à envoyer, pas de numéro de carte bleue à laisser)

Par courrier

49F seulement

Renvoyez ce bon à : PIC - 84 bis rue Garibaldi - 94100 SAINT MAUR

❑ **Je souhaite recevoir le CD-ROM et le Guide d'achat gratuit, je joins à ma demande un chèque de 49 F à l'ordre de PIC**

Nom/Prénom ....

Société....................

Adresse ....

Code postal .... Ville ....

❑ **Je souhaite juste recevoir le Guide d'achat, je joins à ma demande 2 timbres à 3,00 F pour frais d'envoi**

SVM 11/97

AGENCE AGANHA

Portatifs Multimédia

Avec son premier portatif distribué en France, Nec fait des étincelles : le Versa 2650 CDT est un excellent choix pour tous les publics. Grâce à son prix, le Thinkpad 380 D d'IBM reste néanmoins compétitif.

LES CONFIGURATIONS TYPES

Caractéristiques types des ordinateurs de ces catégories.

● Portatifs d'appoint*

Processeur : ....**Pentium** 100, **120**, **133** ....et 150
Mémoire vive : ....8 Mo ou 16 Mo
Disque dur : ....750 Mo à 1,5 Go
Mémoire vidéo : .....1 Mo
Ecran couleur : ......10,4 et **11,3** pouces à matrice passive

● Portatifs multimédias

Processeur : **Pentium** 100, 120, 133, **150**, 166, 200 et MMX 150, 166, 200
Mémoire vive : ....8 ou 16 Mo
Disque dur : ....1 Go à 1,5 Go
Mémoire vidéo : .....1 Mo
Ecran couleur : ......**11,3** ou 12,1 pouces, à matrice active
Lecteur de CD-Rom, circuit audio

● **En gras souligné** : caractéristiques actuellement les plus favorables en termes de prix, performances et/ou capacité.

(*) Pas de portatif d'appoint, ce mois-ci.

Thinkpad 380 D

IBM

Env. 18 700 F TTC

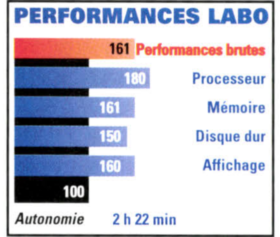


Malgré un écran à matrice passive (mais c'est un 12,1 pouces !), cet IBM offre des performances et une ergonomie poussées, plus deux lecteurs : pour CD et disquettes.
(voir essai SVM n° 151 p. 188)

ÉLU EN SEPTEMBRE 97

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Processeur	Pentium à 150 MHz
Bios	IBM
Mémoire vive	16 Mo Edo 60 ns
Cache en standard	256 Ko
Disque	2,1 Go, IBM (E-Ide)
Vidéo	Neomagic, 1 Mo Dram
Mpeg	Logiciel
Ecran	12,1" (matrice passive)
définition max	800 x 600
CD-Rom	8X (Teac)
Audio 16 bits	Crystal PnP CS4232
table d'ondes	–
Enceintes	2 intégrées
Outil de pointage	Ergot
PC Card (PCMCIA)	TIII ou 2 x TII
ZV Port	Oui
Port(s) infrarouge(s)	–
Options	Station d'accueil
Microphone	–
Poids	3,2 kg



Versa 2650 CDT

Nec

Env. 21 700 F TTC

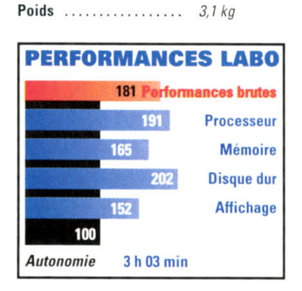


Ses performances et son équipement (écran 12,1" à matrice active, lecteur 10X...) séduiront sans problème les particuliers comme les professionnels.
(voir essai SVM n° 154 p. 89)

NOUVEL ÉLU

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

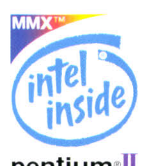
Processeur	Pentium MMX à 150 MHz
Bios	OPTI
Mémoire vive	16 Mo Edo, 60 ns
Cache en standard	256 Ko
Disque	1,4 Go, Toshiba
Vidéo	Chips & Technologie, 1 Mo
Mpeg	Matériel
Ecran	12,1" (matrice active)
définition max	800 x 600
CD-Rom	10X (Torinsan)
Audio 16 bits	ESS 1688 PnP
table d'ondes	–
Enceintes	2 (intégrées)
Outil de pointage	tactile
PC Card (PCMCIA)	2 x TII ou 1 TII et 1 TIII
ZV Port	–
Port(s) infrarouge(s)	1 (à 115 Kbits/s)
Options	Duplicateur de ports
Microphone	Oui
Poids	3,1 kg





Station Pro

- Processeur **Intel Pentium® II** 300 Mhz
- **64 Mo de SDRAM**
- Carte Mère **ATX**, Chipset Intel **440 LX** avec **BUS AGP**
- **512 Ko de cache intégré au processeur**
- **Contrôleur Ultra SCSI supportant les modes Raid 0 et Raid 1**
- Lecteur de disquette 3"1/2
- **CD ROM 24X SCSI**
- 2 Disques Durs de 2 Go Ultra Wide SCSI, **soit 4 Go en Data Stripping**
- Carte vidéo AGP **8 Mo ext. à 16 Mo Matrox Millennium II,**
- Boîtier tour 2 baies 5"1/4 de libres
- **Ecran 17" Panasonic 0,27 1280 x 1024 ou Ecran 21" Panasonic 0,25 1600 x 1200**
- Clavier 105 Touches
- Souris Microsoft 3 Boutons Intellimouse
- Windows NT Workstation 4.0 sur CD (pré-installé)



Station Pro 300 avec Ecran 17"	**24390 FHT** (29414,34 Fttc)
Option 21"	**+5400 FHT** (+6512,40 Fttc)

UNIKA

Exos Pro® X2

- Processeur **Intel Pentium® II** 266 Mhz ou 300 Mhz
- **32 Mo de SDRAM**
- Carte Mère **ATX**, Chipset Intel **440 LX** avec **BUS AGP**
- **512 Ko de cache interne**
- **SuperDisk 120**, 3"1/2 1,44 et **120 Mo** pour la sauvegarde
- **CD ROM 24X E-IDE**
- Disque dur **E-IDE 6,4 Go Ultra DMA 33**
- Carte vidéo **AGP 8 Mo ext. à 16 Mo Matrox Millennium II,**
- **Carte son 3D 16 bits FM, Full Duplex avec table d'échantillon 1 Mo**, Haut-Parleurs actifs
- Boîtier Tour 2 Baies 5"1/4 de libres
- **Ecran 15"** N-E 1024 x 768 à 75hz
- Clavier 105 touches
- Souris **Microsoft** 3 Boutons Intellimouse
- **Windows 95, Word 97 et Works pour Windows 95 et CorelDraw 6 OEM.**



Exos Pro X2-266	**14390 FHT** (17354,34 Fttc)
Exos Pro X2-300	**15890 FHT** (19163,34 Fttc)

UNIKA

Exos® X2

- Processeur **Intel Pentium® II** 233 ou 266 Mhz
- **32 Mo de SDRAM**
- Carte Mère **ATX**, Chipset Intel **440 LX** avec **BUS AGP**
- **512 Ko de cache Intégré au processeur**
- **SuperDisk 120**, 3"1/2 1,44 et **120 Mo** pour la sauvegarde
- **CD ROM 24X E-IDE**
- Disque Dur **3,2 Go Ultra DMA 33**
- Carte vidéo **4 Mo ext. à 16 Mo Matrox Millennium II**
- **Carte son 16 bits FM** Full Duplex, Haut-Parleurs actifs
- Boîtier Tour 2 Baies 5"1/4 de libres
- **Ecran 15"** N-E 1024 x 768 à 75hz
- Clavier 105 touches
- Souris Microsoft 3 boutons Intellimouse
- Windows 95 sur CD (pré-installé), **Corel Draw 6 OEM, Word 97 et Works pour Win 95**



Exos ® X2-166	**11990 FHT** (14459,94 Fttc)
Exos ® X2-200	**12990 FHT** (15665,94 Fttc)

L'Offre Bureautique UNIKA

Words 97, le best seller des traitements de texte vous fera découvrir son nouveau correcteur orthographique et grammatical instantané, le compagnon office pour vous guider pas à pas et l'ouverture vers l'extérieur via les connexions Internet et Intranet. **Le nouveau Works 97**, un puissant tableur, une base de données, un traitement de texte et un module de gestion de télécopie, font de Works 97, le leader des logiciels intégrés.
Tous les modèles de la gamme Bureautique Unika, (sauf Axcess et Station Pro), sont équipés du **nouveau lecteur de disquette SuperDisk LS 120 3" 1/2 interne**, 1.44 Mo et 120 Mo pour sauvegarder ou Transférer vos dossiers les plus précieux.
La nouvelle souris Microsoft 3 boutons, pour faciliter votre surfing sur Internet



(France Métropolitaine)

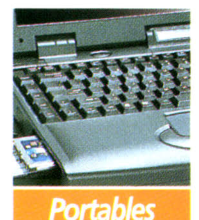
Les Garanties d'un grand constructeur

Qualité d'assemblage, qualité des composants, un savoir-faire éprouvé grâce aux 60 000 PC produits chaque année,
Unika vous offre une garantie complète sur toute la gamme ; autant d'atouts pour faire de ce grand constructeur un solide partenaire.

- 3 ans PMO sur les unités centrales dont 1 an sur site et 2 ans retour atelier.
- 1 an sur site sur les écrans.
- 1 an retour atelier sur le Modula
- 1 an retour atelier sur les portables.


Bureautique


Multimédia


Portables



Symphonic® X2

- Processeur **Intel Pentium® II** 233 Mhz ou 266 Mhz
- **32 Mo de SDRAM**
- Carte Mère **ATX**, Chipset Intel **440 LX** avec **BUS AGP**
- **512 Ko de cache intégré**
- Lecteur de disquette 3" 1/2
- **CD-ROM 24X E-IDE**
- Disque dur **E-IDE 3,2 Go Ultra DMA 33**
- Carte vidéo **STB AGP Velocity 128 3D 4 Mo SGRAM**
- **Carte son 16 bits FM,** Full Duplex, Haut-parleurs actifs
- **Fax-Modem 56.000 Bps US Robotics**
- Boîtier **Tour 2 Baies 5"1/4 de libres**
- **Ecran 15"** N-E 1024 x 768 à 75 hz
- Clavier 105 touches,
- **Souris 3 boutons Intellimouse.**
- **Windows 95** sur CD (pré-installé), **Works pour Windows 95** et **Money 97,** Formation Multimédia, **Corel Draw 6** OEM et **5 applications :** POD, Space Station Simulator, The Ultimate Human Body, TimeTables of Technology, The Third-Dimension.





Symphonic X2-233	**12090 FHT** (14580,54 Fttc)
Symphonic X2-266	**13090 FHT** (15786,54 Fttc)



Exos® DX

- Processeur **Intel Pentium® avec technologie MMX™** 166 ou 200 Mhz
- **32 Mo de RAM EDO**
- Carte Mère Chipset **Via VPX 580**
- **512 Ko de cache PipeLine Burst**
- **SuperDisk 120**, 3"1/2 1,44 et **120 Mo** pour la sauvegarde
- **CD ROM 24X E-IDE**
- Disque Dur **3,2 Go Ultra DMA 33**
- Carte vidéo **4 Mo ext. à 8 Mo Matrox Mystique 220 Mhz**
- **Carte son 16 bits FM** Full Duplex
- Boîtier de bureau
- **Ecran 15"** N-E 1024 x 768 à 75hz
- Clavier 105 touches
- Souris Microsoft 3 boutons Intellimouse
- Windows 95 sur CD (pré-installé), **Corel Draw 6 OEM, Word 97 et Works pour Windows 95**



Exos ® DX-166	**8690 FHT** (10480,14 Fttc)
Exos ® DX-200	**9390 FHT** (11324,34 Fttc)

UNIKA

Axcess® Net

- Processeur Intel Pentium® avec technologie MMX™ 166 Mhz
- **16 Mo de RAM EDO**
- Carte Mère Chipset **Via VPX 580**
- 256 Ko cache PipeLine Burst
- Lecteur de disquette 3"1/2
- Disque dur E-IDE **2,1 Go Ultra DMA 33**
- **CD ROM 16X E-IDE**
- Carte vidéo 2 Mo EDO S3 Trio 64V+
- Carte réseau Ethernet 10 BaseT et BNC
- Boîtier de bureau
- Ecran 14" SVGA NE
- Clavier 105 touches, Souris Unika 2 boutons
- Windows 95 (pré-installé) sur CD, Word 97 et Works pour Windows 95.

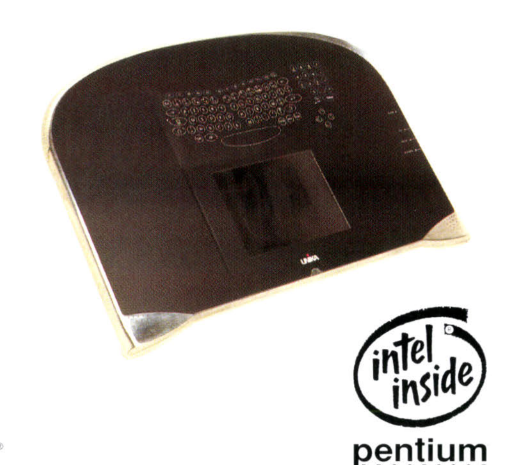
MMX™ intel inside pentium® PROCESSOR

Axcess Net	**5990 FHT** (7223,94 Fttc)

UNIKA

Modula®

Ensemble ergonomique Ecran / Clavier **le plus plat du monde** comprenant un clavier mécanique étanche, un écran à matrice active TFT 10,4" avec dalle **tactile** et stylet, des haut-parleurs, micro.



intel inside pentium PROCESSOR

Modula	**8990 FHT** (10841,94 Fttc)

UNIKA

Symphonic®

- Processeur **Intel Pentium® avec technologie MMX™** 200 Mhz ou 233 Mhz
- **32 Mo de RAM EDO**
- Carte Mère Chipset **Via VPX 580**
- **512 Ko de cache PipeLine Burst**
- Lecteur de disquette 3" 1/2
- **CD-ROM 24X E-IDE**
- Disque dur **E-IDE 3,2 Go Ultra DMA 33 Mo/s PCI**
- Carte vidéo **STB Velocity 128 3D 4 Mo SGRAM**
- **Carte son 16 bits FM,** Full Duplex, Haut-parleurs actifs
- **Fax Modem 56.000 Bps US Robotics**
- Boîtier mini-tour 1 Baie 5" 1/4 de libre
- **Ecran 15"** N-E 1024 x 768 à 75hz
- Clavier 105 touches, **Souris Microsoft 3 boutons Intellimouse.**
- **Windows 95** sur CD (pré-installé), **Works pour Windows 95** et **Money 97**, **Corel Draw 6** OEM et **5 applications :** POD, Space Station Simulator, The Ultimate Human Body, Time Tables of Technology, The Third-Dimension.



pentium® PROCESSOR

Symphonic X-200	**9590 FHT** (11565,54 Fttc)
Symphonic X-233	**10290 FHT** (12409,74 Fttc)

UNIKA

First Symphonic®

- Processeur Intel Pentium® avec technologie MMX™ 166 Mhz
- **16 Mo de RAM EDO**
- Carte Mère Chipset **Via VPX 580**
- 256 Ko de cache PipeLine Burst
- Lecteur de disquette 3"1/2
- **CD ROM 16X E-IDE**
- Disque dur **2,1 Go** Ultra DMA 33
- Carte vidéo PCI 2 Mo EDO S3 Trio 64 V+
- Carte son 16 bits, Haut-parleurs
- Boîtier mini-tour 1 Baie 5" 1/4 de libre
- **Ecran 14"** SVGA N-E
- Clavier 105 touches, Souris
- **Windows 95** sur CD (pré-installé), **Microsoft Games et 4 CD de jeux : Grand Prix 2** (Simulation F1), **Action Soccer** (Simulation Foot), **Heroes of Might of Magic** (Aventures), **Wetlands** (Aventures).



First Symphonic	**5990 FHT** (7223,94 Fttc)
Opt. écran 15"	**+590 FHT** (711,54 Fttc)

UNIKA

DuoMedia®

- Processeur Intel Pentium® avec technologie MMX™ 200 Mhz ou 233 Mhz
- **32 Mo de RAM EDO**
- Carte Mère Chipset **Via VPX 580**
- **512 Ko de cache PipeLine Burst**
- Lecteur de disquette 3"1/2
- **CD ROM 24X E-IDE**
- Disque dur **E-IDE 3,2 Go 5400 T/M**
- Carte vidéo **STB Velocity 128 3D 4 Mo SGRAM**
- **Carte son 16 bits FM,** Full Duplex,
- **Fax-Modem 56.000 Bps US Robotics**
- Boîtier minitour DuoMedia®
- **Ecran 17" multimédia** (HP stéréo, micro, sortie casque) **ADI for Unika** DuoMedia® pitch **0,28**
- Clavier 105 touches, Souris DuoMedia®
- **Windows 95** sur CD (pré-installé), **Works pour Windows 95 et Money 97 sur CD**
- **Formation Multimédia à Internet de Thierry Lhermitte et 5 applications optimisées pour la Technologie MMX™.**



DuoMedia X-200	**9990 FHT** (12047,94 Fttc)
DuoMedia X-200	**10690 FHT** (12892,14 Fttc)

UNIKA *Notebooks*



Notebook 8500 :

- Processeur **Intel Pentium® avec technologie MMX™** 233 Mhz
- **32 Mo ext. à 128 Mo**, 512 Ko de cache pipeLine Burst
- **Sorties :** 2 ports USB, 1 port série, 1 // EPP-ECP, 1 VGA CRT, 1PS/2, 1 port S-Vidéo pour TV Out 1 RCA (video In), 1 FAST infrarouge, 2 Ports pour Clavier et souris Externe, 1 connecteur pour réplicateur de port (en Option) 1 station d'accueil (en option), 2 PCI PCMCIA ou 2 supports ZV port
- 1 entrée midi, 1 entrée ligne, 1 entrée microphone, 1 sortie HP
- Lecteurs 1,44 Mo amovible
- **CD ROM 20X E-IDE Interne**
- **Carte Vidéo 64 Bits 4 Mo EDO avec décompression MPEG**
- **Disque dur 3,2 Go** ultra DMA 33
- **Ecran Couleur extra large 15,1" TFT XGA**
- Carte son 16 bits 3D Wavetable 1 Mo Rom
- Touch Pad intégré avec 2 boutons
- **Windows 95 sur CD et MS Word 97**
- **Clavier 105 Touches intégral pour Windows 95 avec pavé numérique intégré**

TFT 15,1" **X-233**	**27990 FHT** (33755,94 Fttc)

Notebook 7200 :

- Processeur **Intel Pentium® avec technologie MMX™** 200 Mhz ou 233 Mhz
- **32 Mo ext. à 64 Mo**, 512 Ko de cache pipeLine Burst
- Sorties : 2 ports USB, 1 port série, 1 // EPP-ECP, 1 VGA, 1PS/2, 1 RCA (video Out), 1 FAST infrarouge, 1 station d'accueil (en option), 1PCMCIA type III ou 2 PCMCIA type II, Lecteur 1,44 Mo amovible
- **CD ROM 16X IDE Interne**
- **Vidéo 64 Bits 4 Mo EDO**
- **Disque dur 2 Go** amovible
- Ecran Couleur extra large 13,3" TFT ou 14",1 TFT
- Carte son 16 bits 3D Wavetable
- Clavier Win 95 et Touch Pad intégré
- **Windows 95 sur CD et Word 97**



TFT 13,3"	**X-200**	**19990 FHT** (24107,94 Fttc)
	X-233	**20990 FHT** (25313,94 Fttc)
TFT 14,1"	**X-200**	**20990 FHT** (25313,94 Fttc)
	X-233	**21990 FHT** (26519,94 Fttc)

Notebook 6200/L :

- Processeur Intel Pentium® 166 Mhz
- Ecran Couleur **STN 12,1"**
- **CD ROM 10X intégré**

Notebook 6200 :

- Processeur Intel Pentium® 166 Mhz avec Technologie MMX™
- Ecran Couleur Matrice Active **TFT 12,1"**
- **CD ROM 16X intégré**

Caractéristiques communes

- **16 Mo ext. à 64 Mo**
- 256 Ko de cache pipeLine Burst
- Sorties : 1 port série, 1 // EPP-ECP, 1 VGA, 1PS/2, 1 midi/joystick, 1 RCA (video Out) (sur version TFT), 1 station d'accueil (en option en version TFT), 1 port infrarouge, 1PCMCIA type III ou 2 PCMCIA type II
- Lecteur 1,44 Mo amovible
- **VGA 2 Mo EDO**
- **Disque dur 1,4 Go** 2" amovible
- Carte son 16 bits
- Micro et 2 HP intégrés, Clavier 86 T
- **Touch Pad intégré**, batterie Nimh, sacoche
- **Windows 95, Business Office** (Logiciel de productivité commerciale : gestion prospects, courriers, suivi client, planning ...)

Pour bénéficier d'une plus grande autonomie, nous vous proposons, **en option l'ajout d'une deuxième batterie Nimh**

STN 12,1" **6200/L**	**9990 FHT** (12047,94 Fttc)
TFT 12,1" **6200**	**15490 FHT** (18680,94 Fttc)
Option HD 2 Go au lieu de 1,3 Go	**+850 FHT** (+1025,10 Fttc)

Venez les découvrir et les essayer chez nos revendeurs agréés.

LOCATEL LISTE DU RESEAU NATIONAL (58 AGENCES PARIS ET PROVINCE) NUMÉRO AZUR : 0801634000 **ou LOCATEL DOM-TOM** TEL : 05.96.63.93.21 - FAX : 05.96.63.88.49

PARIS/RP : 75011 ASYSTECH TEL : 01.40.09.90.00 - FAX : 01.40.09.89.89 **75012 CHARLIE 12** TEL : 01.43.44.45.60 - FAX : 01.43.44.46.79 **75014 PHASE INFORMATIQUE** TEL : 01.45.45.73.00 - FAX : 01.45.45.50.17 **75013 MCL FRANCE** TEL : 01.45.88.30.40 - FAX : 01.45.88.91.57 **75011 BCG COMPUTEUR** TEL : 01.49.29.52.00 - FAX : 01.49.29.52.09 **91 ATRIUM INFORMATIQUE** TEL : 01.60.79.53.53 - FAX : 01.69.91.03.03 **91 MULTI BUS COMPUTER** TEL : 01.60.77.30.09 - FAX : 01.60.77.30.17 **91 MTC** TEL : 01.69.02.39.40 - FAX : 01.69.02.39.49 **92 KANGOUROU** TEL : 01.41.32.20.40 - FAX : 01.47.91.18.20 **94 DIRECT PRICE** TEL : 01.44.97.89.89 - FAX : 01.44.97.89.90 **94 MEGARAMA PARIS-BERCY2** TEL : 01.48.93.20.00 - FAX : 01.43.68.13.12 **95 SONID INTERNATIONAL** TEL : 01.34.18.71.71 - FAX : 01.34.18.25.05

PROVINCE : 06 PARTNER'S TEL : 04.93.65.27.08 - FAX : 04.92.27.97.39 **06 SOLAM INFORMATIQUE** TEL : 04.93.07.18.88 - FAX : 04 92 27 97 39 **13 PARTNERS** TEL : 04.42.52.37.08 - FAX : 04.42.39.71.34 **14 PRINTEMPS CAEN** TEL : 02.31.86.21.32 Poste 135 - FAX : 02.31.85.20.26 **22 ICS** TEL : 02.96.37.70.53 - FAX : 02.96.46.55.79 **25 SDK** TEL : 03.81.53.08.76 - FAX : 03.81.53.04.23 **28 ESPACE INFORMATIQUE ET FORMATION** TEL : 02.37.36.72.61- FAX : 02.37.36.75.11 **33 IMALOG** TEL : 05.57.87.01.02 - FAX : 05.57.87.39.48 **38 DOM INFORMATIQUE** TEL : 04.76.70.51.51 - FAX : 04.76.49.00.47 **42 MSD INFORMATIQUE** TEL : 04.77.41.64.14 - FAX : 04.77.41.61.29 **53 GREVAIN BUREAU** TEL : 02.43.53.67.44 - FAX : 02.43.53.31.20 **54 ABS INFORMATIQUE** TEL : 03.83.41.25.25 - FAX : 03.83.41.17.17 **54 MICRO MA** TEL : 03.83.32.63.22 - FAX : 03.83.32.63.27 **55 MICRO JS** TEL : 03.29.77.08.50 - FAX : 03.29.77.08.51 **59 ELIO MICRO** TEL : 03.20.15.19.19 - FAX : 03.20.15.11.11 **60 MING COMPUTEUR** TEL : 03.44.14.31.31 - FAX : 03.44.14.31.30 **63 ELIMAC** TEL : 04.73.44.50.50 - FAX : 04.73.28.65.72 **67 CAP INFO** TEL : 03.88.55.93.00 - FAX : 03.88.55.93.01 **69 FAT COMPUTER** TEL : 04.78.60.48.55 - FAX : 04.78.71.79.87 **69 MEGA INFORMATIQUE MSD** TEL : 04.78.24.19.20 - FAX : 04.78.24.19.42 **72 MC BUREAUTIQUE** TEL : 02.43.47.02.02 - FAX : 02.43.47.02.00 **80 MING COMPUTEUR** TEL : 03.22.80.82.52 - FAX : 03.22.80.80.64 **ETRANGER : BMIS BELGIQUE** TEL : 00.32.65.32.11.94 - FAX : 00.32.65.32.11.96



Micro-Ordinateurs



Informations UNIKA

01 46 70 18 71

www.unika.com

Prix public HT et TTC (tva 20,6 %) conseillés - Prix et informations donnés sous réserves d'erreurs typographiques et susceptibles de modifications sans préavis. Toutes nos offres sont valables dans la limite de nos stocks. Les

Imprimantes

Petits prix

La Canon LBP 660 et HP Deskjet 690C restent encore les meilleures quant à leur rapport qualité/prix. Pour combien de temps ? De nouveaux modèles à bas prix sont en effet attendus.

LBP 660

Canon

Env. 2 300 F TTC



Un rapport qualité/prix exceptionnel pour cette laser monochrome pour Windows. Rapide (6 ppm), fonctionnant en 600 ppp et simple à utiliser, elle s'éteint toute seule et dispose de deux sorties distinctes pour le papier.
(voir essai SVM n° 151, p. 190)

ÉLUE EN JUIL/AOÛT 97

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Technologie	Laser monochrome
Langage	WPS
Plate-forme	PC
Vitesse en N & B	6 ppm
Vitesse en couleurs	–
Résolution N & B	600 x 600 ppp
Résolution couleur	–
Interface	Parallèle
Pilote	Win. 3.1x, Win. 95
Mémoire vive	128 Ko
extensible à	–
Polices à installer	–
Polices en interne	–
Bac en entrée	100
Bac en sortie	50
Grammage maxi.	105 g/m2
Connexion réseau	–
Options	–

PERFORMANCES LABO

Temps d'impression	6 min 01 s
Qualité d'impression	14 / 20
Note technique	11 / 20

Deskjet 690C

Hewlett-Packard

Env. 2 200 F TTC



Utilisation simple, et surtout, rendu photographique de qualité grâce à l'utilisation d'un procédé hexachromique (6 couleurs). Papier glacé fortement conseillé.
(voir comparatif SVM n° 144 p. 206)

ÉLUE EN FÉVRIER 97

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Technologie	Jet d'encre couleur
Langage	PCL3, Mac OS
Plate-forme	PC/Mac
Vitesse en N &B	3 ppm
Vitesse en couleurs	0,8 ppm
Résolution N & B	600 x 600 ppp
Résolution couleur	300 x 300 ppp
Interface	Parallèle, série
Pilote	Win. 3.1x, Win. 95, Mac OS
Mémoire vive	512 Ko
extensible à	–
Polices à installer	50
Polices en interne	8
Bac en entrée	100
Bac en sortie	100
Grammage maxi	90 g/m2
Connexion réseau	–
Options	–

PERFORMANCES LABO

Temps d'impression	24 min 22 s
Qualité d'impression	10 / 20
Note technique	9,5 / 20

Imprimantes
Utilisation avancée

Une imprimante Hewlett-Packard chasse l'autre : après un an de présence en tête de notre sélection, la Deskjet 870 CXI est détrônée par la 890C. Son prix comme ses qualités en font un choix presque incontournable pour ceux qui ont besoin de la couleur.

Deskjet 890C

Hewlett-Packard

Env. 3 000 F TTC



Bien que ses qualités soient de niveau professionnel, cette imprimante couleur est très facile à utiliser. Un outil tous publics pour un prix très séduisant.
(voir essai SVM n° 154 p. 216)

NOUVELLE ÉLUE

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

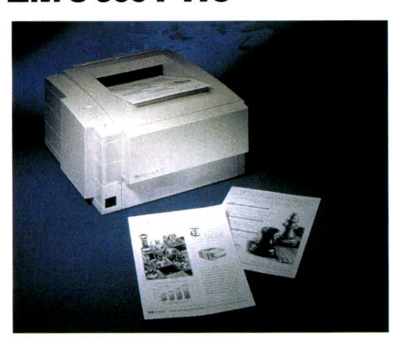
Technologie	Jet d'encre couleur
Langage	PCL 3
Plate-forme	PC
Vitesse en N &B	9 ppm
Vitesse en couleurs	2 ppm
Résolution N & B	600 x 600 ppp
Résolution couleur	600 x 300 ppp
Interface	Parallèle
Pilote	Windows 95
Mémoire vive	512 Ko
extensible à	–
Polices à installer	126 TT
Polices en interne	26
Bac en entrée	150 feuilles
Bac en sortie	50 feuilles
Grammage maxi.	135 g
Connexion réseau	–
Options	–

PERFORMANCES LABO	
Temps d'impression	15 min 57 s
Qualité d'impression	13 / 20
Note technique	10,5 / 20

Laserjet 6MP

Hewlett-Packard

Env. 8 900 F TTC



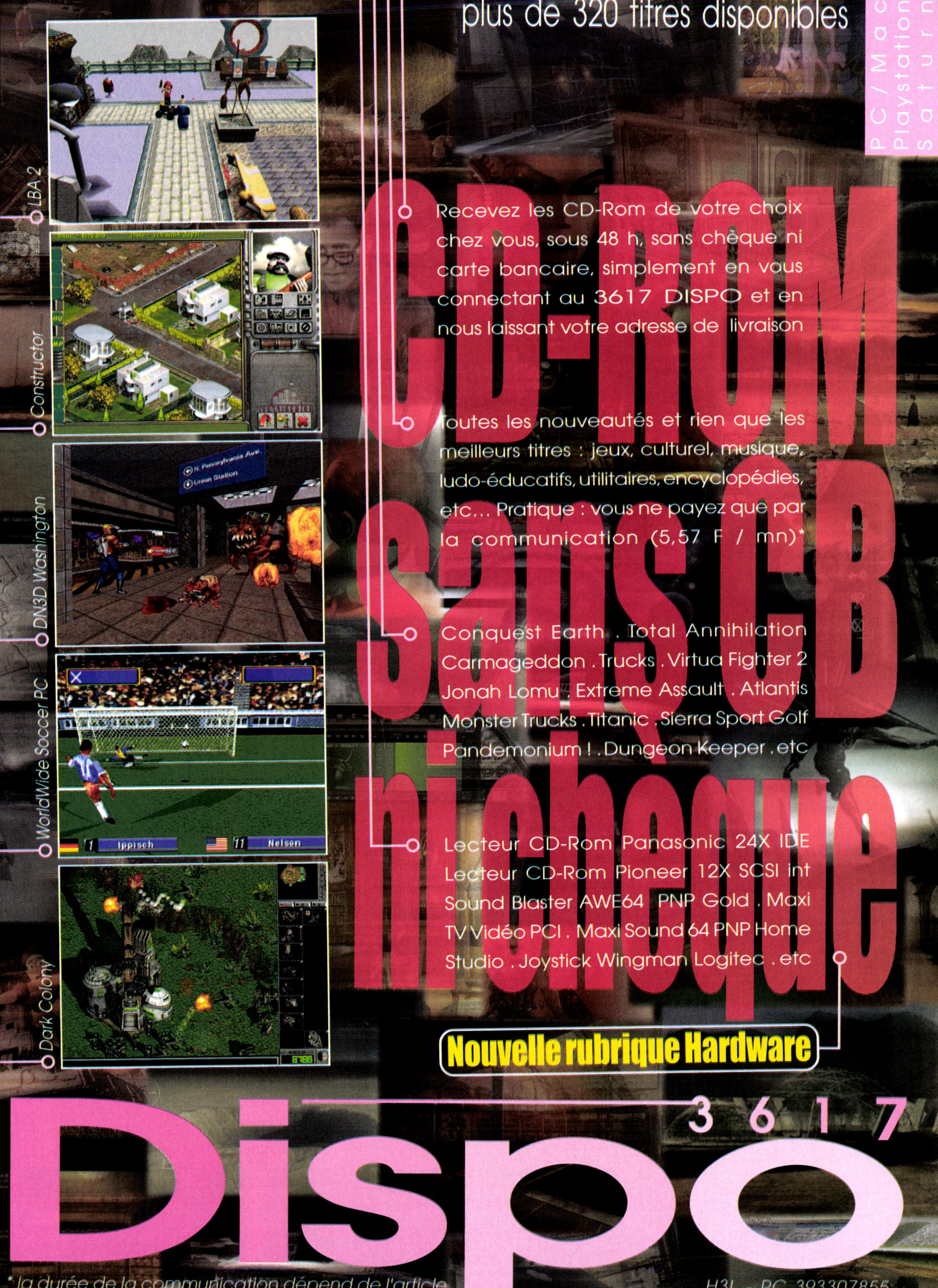
Simple à installer et de prise en main facile, la Laserjet 6M est entièrement paramétrable à distance. Elle imprime vite et bien. Seul regret, les messages d'erreurs ne sont pas rédigés en langage naturel.
(voir essai SVM n° 144 p. 226)

ÉLUE EN DÉCEMBRE 96

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Technologie	Laser monochrome
Langage	PCL6, Postscript 2
Plate-forme	Mac/PC
Vitesse en N &B	8 ppm
Vitesse en couleurs	–
Résolution N & B	600 ppp
Résolution couleur	–
Interface	Parallèle, série (Irda), Localtalk
Pilote	Dos, Win. 3.1x, Win. 95, Mac OS
Mémoire vive	3 Mo
extensible à	35 Mo
Polices à installer	35 Intellifont, 10 TT
Polices en interne	65 TT
Bac en entrée	250 feuilles
Bac en sortie	250 feuilles
Grammage maxi.	63 g/m2
Connexion réseau	–
Options	Serveur d'impression

PERFORMANCES LABO	
Temps d'impression	3 min 44 s
Qualité d'impression	14,80 / 20
Note technique	13,85 / 20


plus de 320 titres disponibles
PC / Mac
Playstation
Saturn
CD-ROM sans CB ni chèque
Recevez les CD-Rom de votre choix chez vous, sous 48 h, sans chèque ni carte bancaire, simplement en vous connectant au 3617 DISPO et en nous laissant votre adresse de livraison
Toutes les nouveautés et rien que les meilleurs titres : jeux, culturel, musique, ludo-éducatifs, utilitaires, encyclopédies, etc... Pratique : vous ne payez que par la communication (5,57 F / mn)*
Conquest Earth . Total Annihilation Carmageddon . Trucks . Virtua Fighter 2 Jonah Lomu . Extreme Assault . Atlantis Monster Trucks . Titanic . Sierra Sport Golf Pandemonium ! . Dungeon Keeper . etc
Lecteur CD-Rom Panasonic 24X IDE Lecteur CD-Rom Pioneer 12X SCSI int Sound Blaster AWE64 PNP Gold . Maxi TV Vidéo PCI . Maxi Sound 64 PNP Home Studio . Joystick Wingman Logitec . etc
Nouvelle rubrique Hardware
LBA 2
Constructor
DN3D Washington
WorldWide Soccer PC
Dark Colony
3617
Dispo
* la durée de la communication dépend de l'article

PC Halle

L'INFORMATIQUE DES SPÉCIALISTES

CRÉER DES DOCUMENTS ILLUSTRÉS, JOUER À VOS JEUX PC SUR TV AVEC LA SOLUTION GRAPHIQUE ET VIDÉO MYSTIQUE/RAINBOW RUNNER













SystèmePCH Hifi Vidéo

- Boîtier Maxi Mini-Tour avec alimentation 200W
- Carte Mère MSI® Chipset Intel 430TX
- 512Ko de mémoire cache Pipeline Burst
- 32 Mo ext. à 128 Mo de RAM EDO. Supporte mémoire SDRAM
- Carte graphique Matrox Mystique 220 4Mo
- Carte Matrox Rainbow Runner Studio
- Carte Sound Blaster AWE 64
- Disque dur 2,5 Go E-IDE Ultra-DMA
- Lecteur CD-ROM 24 vitesse IDE
- Lecteur de disquette Mitsumi 3" 1/2 - 1,44Mo
- Moniteur ViewSonic E655 - 15" Digital, pitch 0,28 SVGA
- Enceintes Stéréo Altec Lansing ACS90
- Microphone sur pied
- Clavier Windows® 95 de 105 touches
- Souris 3 boutons compatible Microsoft®
- Microsoft® Windows 95 (licence, manuel, CD-ROM)**

OPTIONS :
- Passage des enceintes Altec Lansing® ACS90 vers ACS45 avec caisson de basse .... + 459 F TTC
- Passage de l'écran ViewSonic 15" vers 17" (17GS) .... +1900 F TTC
- Modem Hayes Interne 33.600 Vocal + Internet .... + 400 F TTC

Garantie 3 ans retour atelier :
- 1ère année pièce M.O. - 2ème et 3ème année M.O. (U.C. seule)
- Moniteur : garantie un an sur site

CADEAU !

D'une valeur de 259 F !
+ 525 F de bons d'achat !

Pour tout achat d'un système PCH Le MULTIMEDIA "PACK INFONIE" vous sera offert :



11390 F TTC 9445 F HT
AMD K6 200 MHz




11890 F TTC 9859 F HT
AMD K6 233 MHz




MMX est une marque déposée d'Intel Corporation.

PHOTOS NON CONTRACTUELLES - PRIX NET ET INFORMATIONS DONNES SOUS RESERVES D'ERREURS ET SUSCEPTIBLES DE MODIFICATIONS SANS PREAVIS - OFFRE VALABLES DANS LA LIMITE DE NOS STOCKS •• TOUTES LES MARQUES CITEES SONT DEPOSEES

Service lecteur n° 84

IVRY : 145, Avenue de Verdun - 94200 Ivry-sur-Seine - Tél. : 01 45 15 13 88 **BALARD :** 50/52 rue Balard - 75015 Paris - Tél. : 01 45 58 18 88

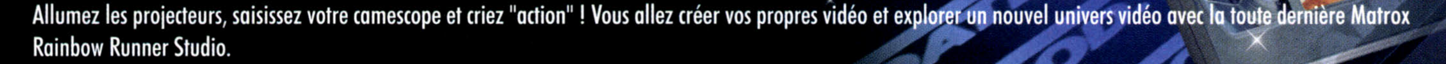


Démonstrations chez PC Halle

COLISEE : 25 Octobre, 6 Décembre
IVRY : 15 Novembre, 13 Décembre

Toute la magie du 7ème art à votre portée !

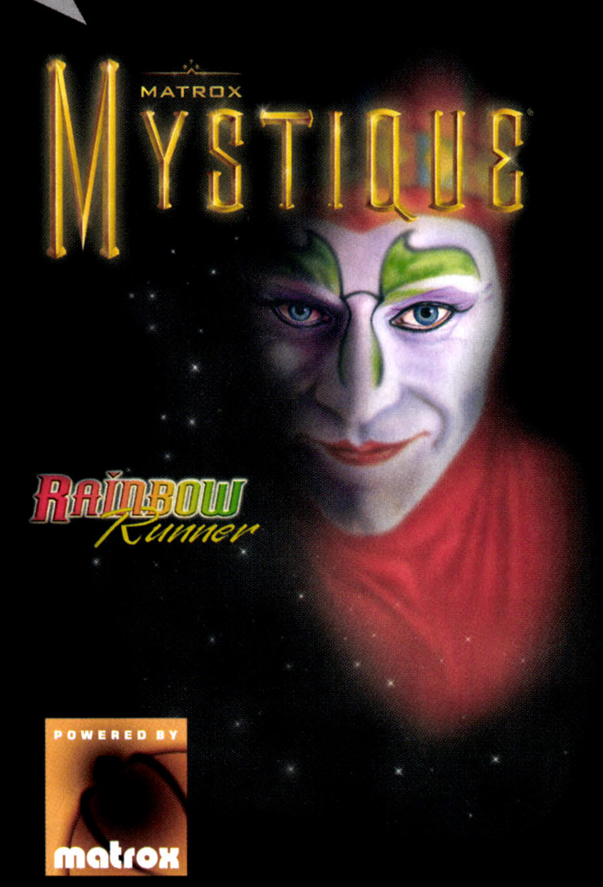
Allumez les projecteurs, saisissez votre camescope et criez "action" ! Vous allez créer vos propres vidéo et explorer un nouvel univers vidéo avec la toute dernière Matrox Rainbow Runner Studio.



Cette extension vidéo pour l'accélérateur graphique Matrox Mystique vous permet de monter des films vidéo de qualité professionnelle, en haute résolution et au standard Motion JPEG. C'est rapide, facile et amusant. Importez dans votre ordinateur les séquences vidéo filmées avec votre magnétoscope, intégrez des effets spéciaux dignes des studios hollywoodiens et enregistrez le résultat final sur une bande VHS ou envoyez-le sur Internet.

Mais ce n'est pas tout ! Essayez la visioconférence sur Internet ; redécouvrez les jeux PC sur votre télévision et accédez à la lecture vidéo câblée MPEG1 pour profiter des CD-ROM dernier cri. Regardez et enregistrez des émissions télévisées ou des séquences vidéo sur votre PC, créez des albums photos et découvrez bien d'autres applications qui dépasseront votre imagination. Avec Rainbow Runner Studio, vous accédez à un nouvel univers vidéo.

Avec 20 années d'expérience et 200 prix internationaux, Matrox vous garantit la solution la plus innovante et la plus fiable du marché.





Matrox Rainbow Runner Studio

- ★ Cartes filles vidéo pour Matrox Mystique®
- ★ Montage vidéo sur PC de haute qualité
- ★ Visioconférence sur Internet
- ★ Sortie PC/TV
- ★ Lecture vidéo MPEG1 câblée
- ★ Acquisition de séquences vidéo haute résolution
- ★ Acquisition d'images fixes
- ★ Fonction de magnétoscope virtuel sur PC



Système d'enceinte Altec Lansing

- ★ 2 satellites amplifiés et blindés de 6 Watts RMS à 0,8% THD
- ★ 1 caisson de graves de 20 Watts RMS à 0,8% THD
- ★ Bande passante : 42 Hz - 18 kHz + 3 dB
- ★ Impédance d'entrée : 10.000 ohms
- ★ Contrôle électronique du volume
- ★ Adaptateur secteur et câbles fournis
- ★ Compatible avec toute carte audio ou vidéo



Carte Sound Blaster AWE 64

Musicien dans l'âme ou "joueur" invétéré ... la carte Sound Blaster AWE64 franchit les limites de la polyphonie 32 voix pour vous plonger dans un univers sonore d'un réalisme saisissant.
Le synthétiseur EMU8000 WavEffect et Creative WaveSynth/WG vous offre une reproduction instrumentale réaliste, ainsi que des effets sonores impressionnants

IVRY : Tél. : 01 45 15 13 88 - V.P.C. : 01 45 15 13 80 - Fax : 01 45 21 81 71 - Logiciels : 01 45 15 13 83 - S.A.V. : 01 45 15 13 81 **BALARD :** Tél. : 01 45 58 18 88 - S.A.V. : 01 45 58 22 52 - Fax : 01 45 58 18 89

PC Halle
L'INFORMATIQUE DES SPÉCIALISTES

SONY
Périphériques Informatiques

Le meilleur choix pour votre ordinateur personnel.

Les meilleurs outils pour apprécier les couleurs







Modèle	Pitch	Rés. Maxi	Fréq. H.	Fréq. V.	Normes	Prix F TTC
100SX - 15"	0,25	1024x768	30-65 kHz	50-120 Hz	MPRII	**2390**
100SF - 15"	0,25	1024x768	30-70 kHz	50-120 Hz	TCO'92	**2990**
200SX - 17"	0,25	1280x1024	30-70 kHz	50-150 Hz	MPRII	**4390**
200SF - 17"	0,25	1280x1024	30-80 kHz	50-120 Hz	TCO'92	**5190**
300SF - 20"	0,30	1280x1024	30-86 kHz	48-150 Hz	TCO'95	**10790**

GARANTIE 1 an sur site

Elargissez vos horizons avec le Multiscan W900 de Sony

Vous recherchez de nouvelles perspectives sur l'espace de votre écran ?
Le Multiscan W900 constitue la solution idéale pour les concepteurs CFAO, les graphistes, les architectes, les monteurs vidéo et les utilisateurs professionnels qui exigent le meilleur de leur écran.
Le Multiscan W900 offre de nombreux avantages : une résolution maximale de 1920 x 1200 et une zone d'affichage horizontale supérieure de 30 % par rapport aux écrans 20 pouces standard.
De plus la technologie du filtre bleu augmente le contraste de 23% et la luminosité de 10 %.

Caractéristiques techniques :

Tube Super Fine Pitch Trinitron de 24 pouces (57cm), revêtement AR
Pas de masque de 0,25 mm (centre) à 0,28 mm (coin)
Surface d'affichage: 482 x 304 mm
Fréquences de rafraîchissement : H = 30 - 96 kHz, V = 50 - 160 Hz
Normes : TCO'95, MPRII, NUTEK, TÜV/Rheinland Ergonomie
Interface : DDC 1/2B/2AB



23590 F TTC





La référence de l'imagerie numérique

DSC-F1 APPAREIL PHOTO NUMERIQUE

- Appareil photo de poche doté de 4 Mo de mémoires interne et d'un écran LCD de 1,8" TFT
- Une résolution de 640 x 480 et 16,7 millions de couleurs (24 bits)
- Trois méthodes de transfert, comme la transmission par infrarouge
- Fourni avec iPhoto Express pour PC et plug-in Photoshop pour Power Machitosh
- 30 images mode fin, 58 images mode standard, 108 images mode économie

DPP-M55 IMPRIMANTE PHOTO NUMERIQUE

L'imprimante numérique couleur DPP-M55 constitue le compagnon idéal de l'appareil photo numérique DCS-F1. En quelques minutes, elle assure des photos sublimes avec des couleurs naturelles lisses et de qualité photo.

- Sublimation thermique des couleurs
- Compatible Win95, Machintosh
- Couleurs 24 bits, 16,7 M de couleurs
- Résolution 144 ppp, 640 x 480
- Interface Centronics, RS422/Local Talk, IrDA
- Taille de l'impression : 85 x 113 mm



3390 F TTC

5490 F TTC

IVRY : Tél. : 01 45 15 13 88 - V.P.C. : 01 45 15 13 80 - Fax : 01 45 21 81 71 - Logiciels : 01 45 15 13 83 - S.A.V. : 01 45 15 13 81 BALARD : Tél. : 01 45 58 18 88 - S.A.V. : 01 45 58 22 52 - Fax : 01 45 58 18 89

PC Halle
L'INFORMATIQUE DES SPÉCIALISTES

Pourquoi être compatible quand on peut être





ULTIMATE CHALLENGE 56 000 bps

Le produit de communication individuelle le plus abouti !

- Boîtier externe modem/fax 56K vocal
- Emission jusqu'à 33.600 bit/s
- Réception jusqu'à 56 Kbits/s
- Transmission simultanée Voix et Données ASVD
- Fonctions mains-libres (Micro + HP Intégrés)
- 6 mois d'accès Gratuit à Internet avec votre propre adresse E-mail sur MicroNet (groupe FranceNet)
- Kit de connexion gratuit à AOL, Compuserve et Club Internet de Grolier, avec chacun 1 mois de connexion gratuite
- Logiciels fournis : Internet Explorer de Microsoft, Winphone de BVRP, WebTalk de Quarterdeck et Internet Suite.
- 5 Jeux fournis : MS-Monster Truck, Hellbender, Close Combat, Marathon 2 et Palace.

Garantie 5 ans

L'ensemble de la gamme Hayes est garantie 5 ans, livré avec 1 mois de connexion AOL, Compuserve, Grolier Logiciel Winphone de BVRP, Internet Suite 2 et Webtalk de Quarterdeck

1190 F TTC

56 000 bps

La gamme Hayes :

ACCURA 33.600 Message	950 F TTC
ACCURA 56K SpeakerPhone Interne	1090 F TTC
ACCURA 56K SpeakerPhone Externe	1090 F TTC
OPTIMA Business 33.600	1590 F TTC
OPTIMA 336 PC CARD Global	1550 F TTC
ACCURA ISDN 128.000	1990 F TTC

OPTIMA PC CARD 336 GLOBAL

La mobilité en plus

- Fax / Minitel / Transfert de fichier
- Version Multi-Pays
- Sélection par Pays de la configuration Adéquate
- Upgrade via Flash Rom
- Déconnexion automatique du Modem dès arrêt de l'utilisation



1550 F TTC



MAGIC PACK : 1 AN d'Internet MODEM KORTEX INCLUS

La Magie d'Internet dans un coffret Magique à un prix Magique !

LES ÉLÉMENTS (MODEM LOGICIELS , ABONNEMENT) QUI COMPOSENT LE MAGIC PACK SONT PRÊTS À L'EMPLOI POUR UN ACCÈS IMMÉDIAT.

L'opérateur Magic Online a conçu la gamme Magic Pack afin de vous permettre de vous connecter le plus simplement du monde au réseau Internet pendant un an.

Des prix magiques...

L'internet est souvent estampillé d'une aura de mystère dont certains n'hésitent pas à profiter pour appliquer des tarifs surévalués. Conscient de cet état de fait, Magic Online a décidé d'appliquer une politique tarifaire concurrentielle.

Les MODEMS KORTEX / NOVAFAX

Maintes fois primés par la presse professionnelle les Modems KORTEX Novafax garantissent aux «Internautes», les meilleures performances en terme de sécurité, et de fiabilité des connexions.

L'ABONNEMENT MAGIC ONLINE

Un des plus importants fournisseurs d'accès Internet en France met sont infrastructure et son savoir faire à votre service

• Accès complet et illimité à tous les services d'internet. • Attribution d'adresse E. Mail • Hébergement gratuit des pages Web personnelles (jusqu'à 5 Mo) • Infrastructure d'accès RTC et Numéris dotée d'une capacité totale de plus 200 connexions simultanées et une bande passante de 1 Mo vers L'internet • Logiciel Microsof Internet Explorer fourni.

Un Support Technique Centralisé :

Nos techniciens répondent aussi bien pour la gestion de l'abonnement que l'installation du modem et des logiciels inclus dans le Magic Pack.

COUTS DES COMMUNICATIONS * :

24 points d'accès Internet Magic OnLine répartis en France, sont disponibles. Les coûts de connexion aux accès sont ceux d'une communication tradionnelle France Télécom. Un forfait annuel suplémentaire de 300 F TTC est demandé lors de l'inscription de l'utilisateur, pour les accès situés en dehors Paris.

990 F TTC*

MAGIC PACK 33600
Windows 95 & 3.1



1 An, accés Complet et illimite à Internet
- Modem Kortex Novafax ASVD 33600
  - Casque téléphonie Internet
  - Téléphone mains libres, répondeur.
  - Logiciels Fax, Minitel, Vocal
  - Offre mise à jour préférentielle 56000

1390 F TTC*

MAGIC PACK 56000
Windows 95 & 3.1



1 An, accés Complet et illimite à Internet
- Modem Kortex Novafax ASVD 56000
  - Casque téléphonie Internet
  - Téléphone mains libres, répondeur.
  - Logiciels Fax, Minitel, Vocal

1690 F TTC*

MAGIC PACK NUMERIS
Windows 95



1 An, accés Complet et illimite à Internet
- Modem Kortex Novafax
  CARTE NUMERIS classic
  - Plug & Play Windows 95
  - Transfert de fichiers sécurisé, Fax
  - Logiciels Fournis

Chèque France Télécom de 603 F ttc de réduction sur les communications Numéris

PC Halle

L'INFORMATIQUE DES SPÉCIALISTES

GoldStar Les performances à petit prix



SW57i

2190 F TTC



Moniteur 15" - 1280x1024 NE
Tube F.S.T. - Pitch : 0,28 mm
Fréquences Horizontale : 30 - 69 KHz
Fréquences Verticales : 50 - 110 Hz
Bande passante : 110 MHz
Plug & Play Windows 95 - Compatible MAC
O.S.D. : Affichage des réglages à l'écran

Garantie 3 ans 1 an sur site



SW77i

3290 F TTC ULTRA CONTRASTE™

Moniteur 17" - 1280x1024 NE
Tube F.S.T. - Pitch : 0,28 mm
Fréquences Horizontale : 30 - 69 KHz
Fréquences Verticales : 30 - 160 Hz
Bande passante : 110 MHz
Plug & Play Windows 95 - Compatible MAC
O.S.D. : Affichage des réglages à l'écran

Garantie 3 ans 1 an sur site



SW78D

4290 F TTC DIAMONTRON™



Moniteur 17" - 1600x1280 NE
Tube F.S.T. - Pitch : 0,25 mm
Fréquences Horizontale : 30 - 85 KHz
Fréquences Verticales : 50 - 120 Hz
Bande passante : 135 MHz
Plug & Play Windows 95 - Comp. MAC - SPARC
O.S.D. : Affichage des réglages à l'écran

Garantie 3 ans 1 an sur site







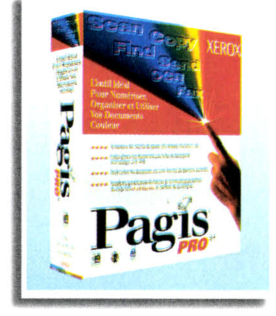


Pagis PRO 97

LE PARTENAIRE DE VOTRE SCANNER

990 F TTC





- **Pagis** *Pro* 97 est le premier utilitaire complet de numérisation qui est complètement intégré à votre environnement Windows 95 et NT.
- **Pagis** *Pro* 97 permet à l'utilisateur de capturer, d'utiliser et d'organiser des documents couleurs (et noir et blanc) de les intégrer facilement dans système d'exploration de vos fichiers.
- De plus, **Pagis** *Pro* 97 inclus la version intégrale de **TextBridge** *Pro* 97, le logiciel d'OCR qui a fait la célébrité de Xerox Imaging Systems.
- **Pagis** *Pro* 97 rend plus facile la numérisation, les copies, les fax ; et la fonction «Drag and Drop» facilitent les manipulations de vos documents numérisés vers la plupart de vos applications.
- De plus, un puissant moteur de recherche , VERITY de TOPICS vous permet de rechercher tout type de document et fichier présent sur vos unités de stockage.

Journées d'Animation
Colisée : Samedi 25 Octobre
: Samedi 15 Novembre



17GS

3890 F TTC

- Ecran plat 17"
- Résolution maxi : 1280 x 1024 - 65 Hz
- Pas de masque : 0.27
- Fréquence H. : 30 - 69 KHz
- Fréquence V. : 50 - 160 Hz
- Contrôle OnView®
- Double focalisation dynamique
- Enceintes intégrées
- TCO 92 - Plug & Play



ViewSonic®

PHOTOS NON CONTRACTUELLES - PRIX NET ET INFORMATIONS DONNES SOUS RESERVES D'ERREURS ET SUSCEPTIBLES DE MODIFICATIONS SANS PREAVIS - OFFRES VALABLES DANS LA LIMITE DE NOS STOCKS •• TOUTES LES MARQUES CITEES SONT DEPOSEES

Service lecteur n° 86

IVRY : RN 305 à 900 mètres -de la porte de Choisy - Paris - 800 M² de surface de vente BALARD : Métro Balard ou - Métro RER Javel - 300 M² de surface de vente

PC Halle

L'INFORMATIQUE DES SPÉCIALISTES



Profitez de l'offre spéciale "les Duo's"

Achetez le premier, le deuxième est offert !*

Nous vous offrons l'un des logiciels suivants :
Mon Atelier de cinéma en 3D, Mon Atelier d'Ecriture, NBA Full Court Press™ 3.0, Picture It ! 1.0, Golf 3.0, Close Combat 1.0, Le Monde des avions, Les instruments de musique, Civilisations Antiques, Galerie d'Art.

* Offre valable du 01/10/97 au 15/01/98 en France métropolitaine uniquement.
Participation au frais de port : 31 f TTC

Microsoft®

Microsoft Home Essentials 97

- Word 97
- Atlas mondial Encarta
- Money 97
- Football
- Works 4.0
- Internet Explorer



990 F TTC

Office 97 Et., Enseignants



Un logiciel intelligent qui intègre désormais toute la puissance de l'Internet !



890 F TTC

Autoroute Express 98

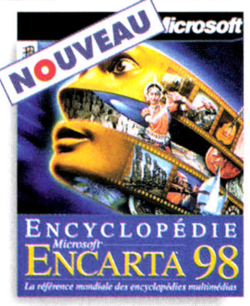


Atlas routier et guide de voyages interactif sur DC ROM. Mricrosoft Autoroute Express Europe 98 vous permet de préparer facilement et rapidement tous vos voyages en France et en Europe



299 F TTC

Encyclopedie Encarta 98



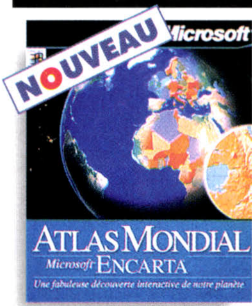


L'édition 98 de l'Encyclopédie Encarta est la deuxième édition française de la célèbre encyclopédie. Intégralement adaptée aux spécificités culturelles françaises. Ce CD Rom vous offre une information approfondie, actuelle et riche en illustrations multimédia.



690 F TTC

Atlas Encarta 98

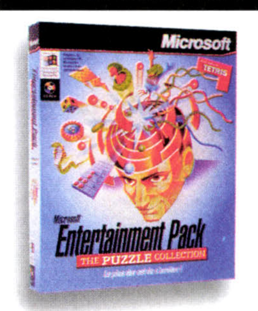


Un incroyable système de navigation virtuelle en 3 dimensions combinant cartes, photos, sons, statistiques, vues en 3D, articles, liens Internet...



490 F TTC

Puzzle collection



Stimulez vos cellules grises avec The Puzzle Collection, une compilation de dix jeux de réflexion inédits conçus par Alexey Pajitnov, le créateur de Tetris.

199 F TTC

Flight Simulator 98



Nouvelle version du simulateur de vol civil le plus réaliste et le plus populaire sur PC, repousse les limite de la technologie et du réalisme. Avec plus de 3000 aéroports, 6 avions et un hélicoptère, des modèles de vols certifiés par des grandes sociétés aéronautiques, des options multi-joueurs.

Je participe aux DUO'S

449 F TTC

SideWinder-Précision Pro



SideWinder-Précision Pro Avec 16 boutons programmables, un accélérateur, un chapeau multidirectionnel et un rotation 3D de la poignet.
Il réagit 2 fois plus vite que les manettes standards sous Win.95

Je participe aux DUO'S

449 F TTC

Home mouse



La souris Home a été conçu pour toute la famille : sa forme étroite la rend utilisable par toute les mains. en privilégiant le confort et la simplicité d'utilisation, la souris bleue de Microsoft offre de nouvelles fonctionnalité inédites qui donnent de la vitalité à vos applications.

149 F TTC

PHOTOS NON CONTRACTUELLES - PRIX NET ET INFORMATIONS DONNES SOUS RESERVES D'ERREURS ET SUSCEPTIBLES DE MODIFICATIONS SANS PREAVIS - OFFRE VALABLES DANS LA LIMITE DE NOS STOCKS • • TOUTES LES MARQUES CITEES SONT DEPOSEES

IVRY : RN 305 à 900 mètres -de la porte de Choisy - Paris - 800 M² de surface de vente **BALARD :** Métro Balard ou - Métro RER Javel - 300 M² de surface de vente

PC Halle

L'INFORMATIQUE DES SPÉCIALISTES

IMPRIMANTES

Valable jusqu'au 17 Nov. 97
PC Halle vous offre
100 feuilles
qualité photo

EPSON Stylus color 400+ Photo Pack 1490 TTC

CANON BJC 150	890
CANON BJC 250	1 190
CANON BJC 70	1 490
CANON BJC 80	1 890
CANON BJC 4200 + Cart. PhotoRealism	1 390
CANON BJC 4300 Kit Scanner en option	1 590
CANON BJC 4300 + Kit Scanner	1 990
CANON BJC 4550	2 490
CANON BJC 5500 *	5 490
CANON BJC 620	2 290
CANON LBP 660 - 6 ppm	1 990
CANON LBP 1260C *	7 990
CANON LBP-1260 Plus *	7 990
EPSON Stylus 200	990
EPSON Stylus color 300	990
EPSON Stylus Color 400 + Photo Pack + Papier Photo Offert**	1 490
EPSON Stylus Color 600 + Papier Photo Offert**	1 990
EPSON Stylus Color 800	2 990
EPSON Stylus Photo	3 490
EPSON Stylus Pro	2 490
EPSON Stylus 1000	3 790
EPSON Stylus 1520	6 490
EPSON EPL 5500 + en 2Mo	3 290
EPSON EPL-N1200 2Mo	7 990
EPSON EPL-N1200 6Mo	8 690
EPSON LX-300	1 250
EPSON LX-1050 +	2 790
EPSON FX-870	3 390
EPSON LQ-570 +	2 690
EPSON LQ-670	2 790
EPSON LQ-2070	3 990
HP Deskjet 340 Couleur	1 690
HP Deskjet 340 Cbi	1 990
HP DeskJet 400L	990
HP Deskjet 670	1 490
HP DeskJet 690C + (Livre avec Cart. Photo)	1 790
HP DeskJet 820Cxi	1 990
HP DeskJet 870Cxi	2 790
HP DeskJet 1600C	8 890
HP DeskJet 1600CN	10 290
HP DeskJet 1600CM	12 990
HP OfficeJet 590	3 990
HP OfficeJet Pro 1150C	5 990
HP LaserJet Companion	1 390
HP LaserJet 6L	2 990
HP LaserJet 6P	5 990
HP LaserJet 6MP (PC/MAC)	7 390
HP LaserJet 5	8 390
HP LaserJet 5N	10 490
HP LaserJet 5M	12 290
HP LaserJet 4V	14 690
HP LaserJet 4MV (PC/MAC)	21 390
HP LaserJet 5Si	20 590
HP LaserJet 5Si MX (PC/MAC)	27 890
TEKTRONIX Phaser 140	8 490
TEKTRONIX Phaser 140 EF	10 590
TEKTRONIX Phaser 240	17 990
TEKTRONIX Phaser 240EF	20 990
TEKTRONIX Phaser 350 Standard	23 990
TEKTRONIX Phaser 350 EF Ethernet	39 490
TEKTRONIX Phaser 550	36 990
Cartouches Noir Série 400/500 Big CD	229
Cartouches Couleur Série 300/400/500 Big CD	249
Cartouches Noir Série 600 Big CD	229
Cartouches Couleur Série 600 Big CD	249
Cartouches Photo Série 600	289
Cartouches Noir Série 800/1600 Big CD	259
Cartouches Couleur Série 800/1600 Big CD	289

LOGICIELS - LOGICIELS - LOGICIELS - LOGICIELS - LOGICIELS

SYSTEMES D'EXPLOITATION - RESEAUX

IBM PC Dos 7.0 (pour les PC sans DOS)	650
Lantastic Starter Kit 2 postes CD FR V7 Win 95	1 690
Lotus Notes Client Desktop CDFR4.00Win	950
Ms-Windows 95 (complet sur disquettes)	1 490
Ms-Windows NT FR 4.00 WNT (server + 5licences)	6 490
Ms-Windows NT WS FR4.00 WNT (station)	2 290
Novell 4.12 - 5 U (Autres Novell disponibles)	4 990
OS/2 Warp CDFR4.000S2	1 290

TRAITEMENTS DE TEXTE - OUTILS

Cordial FR4.00Win (Correcteur grammatical)	890
Correcteur 101 Pro 3.0 (Grammatical)	850
Easy Reader Classic / Elite (OCR)	850 / 3590
Ms-Word 97	3 190
Omnipage Direct/Pro FR7.0 FR CD W95	1 290/5 290
Power translator Std 1.0/Pro 6.2	490/1 490
Systran classic	2 490
Télégraph	NC
Word Express 2.0	290
Xerox Pagis Pro 97	990
Xerox Textbridge Pro 96	890

TABLEURS-BASES DE DONNEES

Claris Filemaker Pro FR3.00W95	1 490
Corel Quattro Pro Fr CD 7.0	N.C.
File Xpress	590
Ms-Access 97	3 190
Ms-Excel 97	3 190
Ms-Project 95	4 670

INTEGRES

Claris Works Office 5.0	1 190
Corel Office Professionnel CD FR7.00W95	2 450
Corel WordPerfect Suite CD FR7.00W95	790
Corel WordPerfect Suite CD FR8,00W95	2 790
Lotus Smartsuite 97 CD FR	1 190
Ms-Home Essentials	990
Ms-Office 97 Developer CD	7 490
Ms-Office 97 Edition PME CD	3 990
Ms-Office PRO 97 D ou CD	5 990
Ms-Office ST 97 D ou CD	4 790
Ms-Works 97	790

CAO/DAO

Turbo Cad 2D/3D	990
Autodesk Autocad LT 95 CD	5 990
AutoSketch V2.1 FR	990
Caligary TrueSpace II / III	1490 / 4890
Corel Draw CD FR 5 Win	1 490
Corel Draw FR7.00W95	3 590
Corel Graphics Pack CDFR1,00W95	890
Corel Mega Gallery FR	490
CorelXara V1.5	899
Detailer avec Designer CD FR 2.00W95(Fractal design)	2 500
Dabbler (Fractal design) CD FR 2.00 W95	290
Expression (Fractal design)	990
Freehand Graphic Studio 7	1 990
Intergraph Imagination Engineer 2.0	NC
Ixla Artist	450
Kai's BRYCE 2.1 VF	1 590
Kai's Photo SOAP	349
Kai's Power GOO FR	299
LightWave 3D 5.5 US (bibli. sparks ou fibers option)	16 990
Macromédia FLASH 2	2 350
Micrografx ABC FlowCharter FR7.00W95	2 190
Micrografx ABC Graphics Suite FR2.00W95	2 690
Micrografx Designer FR 4.1 W95	850
Micrografx Picture Publisher 7.0 FR W95	890
Micrografx simply 3D	690
Micrografx Windows Draw FR6.00W95	390
MS Picture it	490
Paint shop Pro FR4.1 W95	490
Paint shop Filtre Canvas/Estampes/Caoutchouc	N.C.
Painter FR4.00 CDW95 + M. A. J.Gratuite V° 5.0	1 690
Picturama	490
Poser Fr 2.0	990
Ray Dream Studio	2 390
Ulead Photoimpact CD3.00W95	1 550
Visio D + CD FR 4.00 W 95	1 390
Visio Technical W95	2 690
Volumm 4D Light / Pro	99/NC

COMMUNICATION

Artisoft Cosession remote FR7.00W95 2ports	450
BVRP Lantel 5 Postes	1 790
BVRP Winphone Plus FR1.10Win	890
BVRP Winphone graphique	590
BVRP Winphone suite internet	1 190
Carbon copy FR3.00W95	1 890
Cyber Patrol	490
Delrina Fax Pro 8.0 W95/NT	470
Fastlynx Light (transfert de portable à PC)	490
FotoWin FR4.00W95	850
Internet Phone 4.5	350
Laplink FR7.50W95 (cont. à distance)	1 090
McAfee WebScanX	310
McAfee Remote Desktop 32	660
Memotel sans Câble FR2.04Win (récup. adresses)	1 990
Mémoweb	290
Netscape Internet Fast Track	1 990
Netscape Nav. FR3.01 W95	275
Netscape Nav. Gold FR3.0 W95	540
PeakJet (accélérateur web)	350
Symantec Internet Fast Find	370
Symantec PC Anywhere Connect	890
Webex ("aspirateur de pages web")	400

EDUCATION NATIONALE

Justificatifs demandés pour ces versions

ABC Graphics Suite 2 W95	1 890
Autodesk Collection Etudiant	1 490
Borland Turbo C + + CD FR 4.50 Win	590
Borland C + + CDFR5.00 W95 Std/Pro	1 090/1 420
Borland C + + Builder Professionnel	2 290
Borland JBUILDER PRO	2 390
Corel Office Pro CDFR7,00W95	890
Corel WordPerfect Suite CDFR7,00W95	240
Corel WordPerfect Suite CDFR8,00W95	390
CorelDraw CDFR7.00W95	890
Delrina fax Pro 8.0 W95/NT	160
Ms-Office 97 Developer	3 690
Ms-Office Pro 97	3 090
Ms-Office ST 97	2 190
Ms-Visual Basic Pro FR5.00W95	1 750
Ms-Visual C + + CD US5.00Intel	1 750
Ms-Windows 95	890
Ms-Windows NT WS FR4.00WNT (station)	850
Ms-Word 97 ou Excel 97 ou Access 97	1 090
Ms-Works 95	690
Norton Antivirus 2.0 W95	170
Norton PC Anywhere Win 95	640
Norton Utilities 95 FR 2.00 W95	190
Norton Antivirus Station CDFR2.0 W95	170
Suite Dev. Borland C + + + DesignTools CD 5.0	2 790
Symantec Act 3.0 W95	510
Visual Fortran standard	2 850

GESTION COMPTABILITE FINANCE

CD Prospect (3 Millions d'adresses Pro)	790
Ciel Mono. : Compta ou Gest. ou Paie pour Win 95	950
Ciel Pack Solution de gestion + Pers. Manager	1 990
Ciel Personal Manager 5.0 (compta perso)	150
Ciel Réseau : Compta ou Gestion ou Paie	3 290
Cogibase FR2.00W31 (gestion de prospects)	950
Dataprospect FR1.00W95 (gestion de prospects)	990
EBP Monosociété : Compta ou Gest.ou Paie	950
EBP Multisociété : Compta ou Gestion ou Paie	1 650
EBP Pack Gestion Mono (Compta + Gest Comm + Paie)	1 950
EBP Pack Gestion Multi (Compta + Gest Comm + Paie)	3 390
Ms-Money 97 (gestion perso)	199
Prospector (gestion de contacts)	490
Quicken 6/6 +	219/339
Sage Saari Ligne 100	N.C.
Sage Saari Ligne 30 Compta ou paie ou gestion	4 500
Symantec Act 3.0 W95	1 390
Visual Compta ou Facture ou Paie W31 ou W95	990
Visual Pack (Compta + Facture + Paie) W31 ou W95	1 990

MISES A JOUR

ABC Graphics Suite X-- > ABC Graphics Suite 2 W95	1 350
Borland C + + X-- > C + + FR5.00W95	1 150
Borland Delphi X-- > Delphi Pro 3.0FR3.00W95	2 290
Borland X -- > Borland C + + Builder Pro	2 290
Borland JBUILDER Pro	2 390
BVRP Winphone Graphique	350
BVRP Winphone suite internet	540
Corel Draw X -- > CDFR7.00W95	1 790
Delrina Fax X -- > Delrina Fax Pro 8.0 W95/NT	320
EliaShim ViruSafe	290
IBM Simply Speaking - > IBM Via Voice	490
Intégré-- > Corel Office Pro CDFR7,00W95	1 690
Intégré-- > Corel WordPerfect Suite CDFR8,00W95	1 390
Ms-Office X -- > Office 97 Developer	3 690
Ms-Office X -- > Office 97 Edition PME CD	2 290
Ms-Office X -- > Office Pro 97 D ou CD	3 190
Ms-Office X -- > Office ST 97 D ou CD	2 290
Ms-Publisher X -- > Publisher 97	490
Ms-Visual Basic Pro X -- > VB PRO FR5.00W95	2 190
Ms-Visual Basic St X -- > VB ST FR5.00W95	450
Ms-Visual C + + X -- > Visual C + + 5.0 Pro	2 190
Ms-Windows NT 3.51 -- > Windows NT 4.00 Station	1 190
Ms-Windows X -- > Windows 95D ou CD	649
Ms-Word/Excel/Access X -- > Version 97	890
Ms-Works X -- > Works 95	490
Norton Antivirus X -- > Nortons Antivirus W 95	290
Norton Utilities X -- > Norton Utilities FR2.0	250
Symantec Act X -- > Act 3.0 FR	690

UTILITAIRES

After Dark 4.0 (économiseur d'écran)	150
Cheyenne Backup	390
CleanSweep V 3.03 (Désinstalleur)	350
Config Safe	390
Dr Salomon Win 31 ou W95 (Antivirus)	850
Dragon Dictate Express / Classic	990 / 1690
Drive Copy Us	299
Drive Wizard D FR3.2ADOS	1 990
EliaShim EasySafe	790
EliaShim Virusafe 3 pour 1	490
EliaShim Virusafe 5 pour 1	990
EliaShim Virusafe Duo	1 490
F-Prot Professionnel (Antivirus)	1 540
First Aid 97 / 97 Deluxe	290 / 390
Helix Hurricane	450
IBM Simply Speaking / Gold	450 / 890
IBM Via Voice	890
Key View 5.1	450
Logipeg (Mpeg Logiciel) FR1.00Win	340
Lotus Organizer FR 97 W95/97GS	490/590
McAfee PC MEDIC	299
McAfee VirusScan 3.0 (MAJ BBS)	299
McAfee VirusScan Deluxe (MAJ BBS + 4 MAJ Trim. CD ou 3")	495
McAfee VirusScan Sécurity Suite	699
Mac Disk (échange de fichiers PC/MAC)	590
MagnaRam 97 (Doubleur de Ram)	290
Ms-Plus (utilitaire pour Win 95)	349
Norton Antivirus station CD FR2.00W95	470
Norton Crashguard FR 2.0	290
Norton Utilities FR2.00W95 / FR2 Win NT	490/790
NovaBakup (Dos, W31, W95, OS2)	490
Panda Antivirus Home	290
Panda Antivirus (DOS + W31 + W95)	790
Partition Magic FR3.0 (partitionnement de disque)	690
Pkzip 5 + Winzip 6 W95	530
PKzip 32	510
Quarterdeck FIX IT FR	350
Quarterdeck Hijaak 95	350
Quarterdeck Wintest 95	370
Quarterdeck Qemm 97	580
Quarterdeck Partition It	350
Quarterdeck Speedy Rom	290
Quick View + 4.0 FR W95	390
Zip Magic	340
Zip Folder	290
Seagate Backup Exec 2.0 W95	790
Système commander US3.0	450
Thunderbyte Antivirus FR8.0 W95 (antivirus)	590
Uninstaller FR4.5 CD (Désinstalleur)	290
Viguard STD/PRO	590/1290
Winspeech 95 (faites parler votre ordinateur !)	490

APPLICATIONS DOMESTIQUES

Big Boss arrangeur Light / Pro	590/1 290
Cakewalk Pro Audio	N.C.
CD-Rom de formation CD Training W95	450/Pce
CD-Training formation Word95 + Excel95 + Access95	1 490
EDN Studio	690
EDN Play Piano	590
Génératique	590
Hérédis classic / Pro	349/990
Ms-Autoroute Express pour Windows 95	399
Route 66 France + Europe	349

DEVELOPPEMENT CREATION

Borland C + + Builder Std / Pro	690/4 690
Borland C + + CDFR5.00W95	2 460
Borland Delphi Desktop FR3.00W95/Developeur	690/4 690
Borland IntraBuilder Classic / Pro	660/2 050
Borland JBuilder Std/Pro	690/4 790
Borland Turbo C + + CD FR 4.50 Win	690
Ms-Frontpage 97	1 190
Ms-Visual Basic Pro FR 5.00 Win 95	4 490
Ms-Visual Basic ST FR 5.00 Win 95	890
Ms-Visual C + + 5.0 Std / Pro	990/4 490
PowerSoft AMC Designor US5.10 Developper	5 200
PowerSoft PowerBuilder US5.00 Desktop	1 790
PowerSoft SQL Anywhere US5.00 - Starter kit	1 350
PowerSoft Watcom C/C + + US11,0	2 190
SoftQuad HotMetal Pro 3.0	990
Symantec Cafe CD US1.20W95/Visual Café	890/1 270
Windev FR5.0 W95	N.C.

PAO-PREAO-CREATION

Adobe Illustrator FR 7.0 Win	3 490
Adobe Photoshop FR 4.00 Win	6 990
Adobe Première FR 4.20 Win	4 550
Adobe Publishing Collection Win	11 990
Autodesk Animator Studio	990
BinuScan Color Pro LE	2 990
BinuScan Color Pro 3	9 990
Corel click & create	3 290
Corel Print et Photo House FR	349
Director Multimedia Studio 6.0 FR	8 990
Macromédia Director 6.0 FR	7 990
Ms-Publisher 97 pour Windows 95	590
Quark Xpress FR 3.32 Win multilingue	N.C.
Quark Xpress FR 3.32 Win unilingue	N.C.
Pagemaker FR 6.50 W95	6 490
Sérif page plus	299

CONNAISSANCES - FAMILLE - EDUCATION

Archimède Math Seconde-Première-Terminale	380
Le Cédérom du Pouvoir	220
Découverte (Encyclopéide 5CD)	790
Dictionnaire Oxford 98	490
Gamme ADIBOU 4-5 ans ou 6-7 ans	340
Gamme ADI 4.0 Français + Math CE1 à la 3ème	340/Pce
Gamme Scolaire Graine de Génie	199/Pce
Gamme Scolaire Atout Clic	299/Pce
Gamme Scolaire TIM 7	299/Pce
Gamme Scolaire Rayman	149/Pce
Guitar Hits vol 1 ou vol 2	349
Hachette Atlas Multimédia 98	390
Hachette Encyclopédie Mult. 98	790
L'Histoire de la Shoah	NC
Le Petit Larousse	299
Marine Malice 2	279
Méthode de langues English + Vol 1à 5	449
Mon Encyclopédie 98 (Micro Application)	195
Ms-Atlas Mondial Encarta 98	490
Ms-Bibliorom Larousse W31 & W95	990
Ms-Encyclopédie Encarta 98	690
Ms-Le Monde des avions ou Animaux dangereux	99
Ms-Mon atelier de cinéma 3D	299
Ms-civilisation antique ou Océan ou Dinosaures ou int. Musique	99
Talk to me Anglais / Esp. / Allemand	490/Pce
Toutenkhamon	260

BON DE COMMANDE à retourner à PC Halle Ivry

Société / Nom, Prénom : ______________________

ADRESSE : ______________________

______________ Tél : ______________ Fax : ______________

FRAIS D'ENVOI PAR CATEGORIE DE PRODUITS EN FRS. TTC Valable en métropole - Corse & DOM TOM Nous consulter	1 pce	2 pces	3 pces
Mémoires - Câbles	50	50	50
Lect. disq. - Cartes Ctrl - VGA - Modems - Souris - Disquettes	70	100	130
Claviers - Cartes mères - Logiciels - Alimentations	90	120	150
Disques durs - Multimédia - Sauvegardes - CPU	100	130	160
Ecrans 14"/15" - Portables-Onduleur-Boitiers-Imprim. - Scanners	150	250	350
Ecrans 17" / 20" / 21"	270	340	450
Systèmes Complets avec moniteur 14" - 15" (17": Tél)	300	500	650

REGLEMENT PAR :

☐ VIREMENT : CCP 06 100 06F 020 CENTRE PARIS ☐ CHEQUE à l'ordre de PC Halle ci-joint

☐ C.B. - N° : .... Exp : ....

Nom du porteur : .... (Joindre une copie recto-verso de votre pièce d'identité)
VISA, MasterCard, Eurocard, American Express

PRODUITS	Qté	PRIX UNIT.	MONTANT T.T.C.

FRAIS D'ENVOI :

Date : .... MONTANT TOTAL : F TTC

SIGNATURE : (obligatoire)

Signature des parents obligatoire pour les mineurs

SVM 11/97 **11/97**

IVRY : 145, Avenue de Verdun - 94200 Ivry-sur-Seine **BALARD :** 50/52 rue Balard - 75015 Paris **CHAMPS-ELYSEES :** 29, rue du Colisée - 75008 Paris

NGC NEW GENERATION COMPUTER

LE RESCPECT DE LA QUALITÉ...









ASUS ECONOMIE

Processeur avec technologie MMX
Boîtier mini tour 200W
Carte mère ASUS SP-97V
512 de cache
RAM 16 Mo EDO
Lecteur 3"1/2 1.44 Mo
Disque dur 1,2 Go Fast IDE
Lecteur CD IDE 20X
Carte Vidéo 1 Mo intégré
Moniteur SVGA 14" P0.28
Clavier 105 touches
Souris compatible
Microsoft Windows 95 OSR2 + licence

5880TTC CYRIX® 6x86 MX 166
6480TTC CYRIX® 6x86 MX 200
6080TTC AMD® K6 166
6880TTC AMD® K6 200

TEKRAM MULTIMEDIA

Processeur avec technologie MMX
Boîtier small tour 200W
Carte mère TEKRAM TX-97
512 Ko de cache
RAM 32 Mo EDO
Lecteur 3"1/2 1.44 Mo
Disque dur 2,5 Go Fast IDE
Lecteur CD IDE 20X
Carte Vidéo S3 Trio 1 Mo PCI
Moniteur SVGA 15" P0.28 1024x768
Clavier Keytronic 105 touches
Souris Logitec
Carte son Sound Blaster 16 PnP
+ 2 HP stéréo
Microsoft Windows 95 OSR2 + licence

8280TTC AMD® K6 166
8980TTC AMD® K6 200
8480TTC PENTIUM® 166 MMX
9280TTC PENTIUM® 200 MMX

ASUS MULTIMEDIA 1

Processeur avec technologie MMX
Boîtier small tour 200W
Carte mère ASUS TX-97 E
512 Ko de cache
RAM 32 Mo EDO
Lecteur 3"1/2 1.44 Mo
Disque dur 3,2 Go IDE ULTRA/DMA
Lecteur CD IDE 24X
Carte Vidéo ASUS S3 Trio 2 Mo PCI
Moniteur SVGA 15" Cromaclear P0,28
Clavier Keytronic 105 touches
Souris Logitec
Carte son Sound Blaster 16 PnP
+ 2 HP stéréo
Microsoft Windows 95 OSR2 + licence

9980TTC AMD® K6 200
10880TTC AMD® K6 233
10380TTC PENTIUM® 200 MMX
11480TTC PENTIUM® 233 MMX

ASUS MULTIMEDIA 2

Processeur avec technologie MMX
Boîtier moyen tour 250W
Carte mère ASUS TX-97
512 Ko de cache
RAM 32 Mo SDRAM
Lecteur 3"1/2 1.44 Mo
Disque dur 3,2 Go IDE ULTRA/DMA
Lecteur CD IDE 24X
Carte Vidéo Matrox MYSTIQUE 2 Mo
Moniteur SONY 15" Trinitron 100SX P0,25
Clavier Keytronic 105 touches
Souris Logitec
Carte son Sound Blaster AWE 64 éd°
+ 2 HP stéréo
Microsoft Windows 95 OSR2 + licence

11280TTC AMD® K6 200
12180TTC AMD® K6 233
11680TTC PENTIUM® 200 MMX
12780TTC PENTIUM® 233 MMX

ASUS X-MULTIMEDIA

Processeur avec technologie MMX
Boîtier moyen tour 250W format ATX
Carte mère ASUS TX-97 X
512 ko de cache
RAM 32 Mo SDRAM
Lecteur 3"1/2 1.44 Mo
Disque dur 3,2 Go IDE ULTRA/DMA
Lecteur CD IDE 24X
Carte Vidéo Matrox MILLENIUM II 4 Mo
Moniteur SMILE 17" Cromaclear P0,25
Clavier Keytronic 105 touches
Souris Logitec
Carte son Sound Blaster AWE 64 éd°
+ 2 HP stéréo
Microsoft Windows 95 OSR2 + licence

13380TTC AMD® K6 200
14280TTC AMD® K6 233
13780TTC PENTIUM® 200 MMX
14880TTC PENTIUM® 233 MMX

ASUS X-MULTIMEDIA AGP

Processeur Pentium II d'Intel
Boîtier moyen tour 250W format ATX
Carte mère ASUS P2L97
RAM 32 Mo SDRAM
Lecteur 3"1/2 1.44 Mo
Disque dur 6,4 Go IDE ULTRA/DMA
Lecteur CD IDE 24X
Carte Vidéo ASUS AGP 3D explorer 4 Mo
Moniteur IIYAMA 17" P0,26 8617/E
Clavier Keytronic 105 touches
Souris Logitec
Carte son Sound Blaster AWE 64 éd°
+ 2 HP stéréo
Microsoft Windows 95 OSR2 + licence

17880TTC PENTIUM® II 233 MMX
18980TTC PENTIUM® II 266 MMX

Service lecteur n° 45

250 M² D'ACCUEIL A VOTRE SERVICE

HORAIRES

du **Lundi au Samedi**
de 10H à 13H et de 14H à 19H

COORDONNEES

TEL : 01.53.69.68.68
FAX : 01.53.69.68.62

ADRESSE

29, rue Cambronne 75015 PARIS
M° Cambronne

Réaliser vos bristols

Des faire-part, des bristols, des cartes de visite : préludes à la fête, à l'amitié ou aux bonnes affaires, rien de mieux que ces petits cartons pour bien entrer en matière. Quelques outils pour PC – et votre talent en sus – signeront votre différence.

Pour inviter proprement le monde entier à vos petites réceptions, il suffit d'un traitement de texte et d'une connexion Internet ou d'un scanner, plus une imprimante si vous le faites par courrier. Le nom, le lieu et la date des festivités, sans oublier le petit mot qui fait plaisir ou qui fait rire... toutes ces informations seront en effet aisément ventilées par un quelconque traitement de texte... Mais avec un micro-ordinateur, vous pouvez faire mieux, beaucoup mieux : coller en arrière-fond la photo du nouveau-né ou celle des jeunes mariés, par exemple ; réaliser des effets de zoom ou de transparence ; ou bien encore jouer des couleurs et de la mise en page. Des motifs grandioses, vous en trouverez sur Internet, dans les banques d'images. Si vous êtes le cousin de Madonna ou le poteau de "celui qui se faisait appeler Prince", cela tombe bien : vous pourrez même ajouter directement les photos de famille sur vos cartons. Sinon, vous pouvez, plus modestement, vous tourner vers le photographe près de chez vous : il se chargera de transformer vos clichés du dimanche en fichiers informatiques.

A partir de là, tout devient possible. A condition de faire preuve d'un peu de méthode. Reprenons.

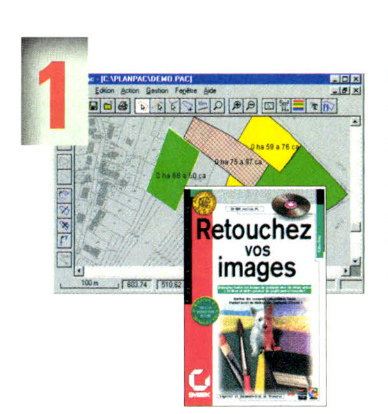
En commençant par rappeler une évidence : une bonne carte est l'association d'un texte et d'images susceptibles de donner immédiatement un embryon de message à la personne qui le reçoit. Pas de cocotier pour une invitation au réveillon, à moins que vous n'invitiez vos convives à un Noël à la Martinique. Moins évident, mais tout aussi important, le choix du graphisme, la lisibilité du caractère et la clarté de la mise en page : trois éléments clés à respecter. Sont ainsi à bannir les caractères gothiques disgracieux et illisibles, les images de qualité médiocre que l'on peine



Pour annoncer un mariage ou pour convier à une fête, rien de plus chic que de personnaliser son invitation.

SIX MOYENS POUR CRÉER SES CARTONS D'INVITATION

1



Les logiciels de dessin

Conçus pour la création et la réalisation de dessins, ils intègrent un outil "texte" pour la saisie et la mise en place du texte de l'invitation. Très faciles à utiliser.

2

Les logiciels spécialisés

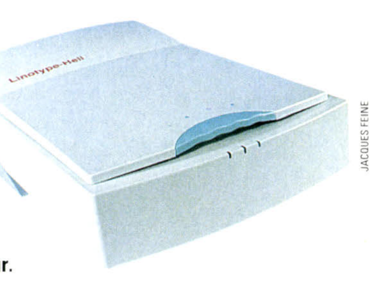
Proposés par des éditeurs spécialisés dans les CD-Rom grand public, ce sont de véritables studios de création. Clip-arts, fonds, textures, bordures et autres polices de caractères "fantaisie" sont au menu d'une interface unique, totalement orientée vers la réalisation de cartes d'invitation ou de faire-part.



3

Le scanner

Avec cet appareil, les images ou photos sur papier sont transformées en fichiers informatiques qu'on peut ensuite intégrer aux cartes et cartons d'invitation à réaliser sur ordinateur.



JACQUES FEINE



4

La retouche d'images

En complément du scanner, ces logiciels dédiés servent à mettre en forme l'image récupérée. Leurs points forts : l'intégration d'ombres ou l'élimination des parasites, la modification de la colorimétrie.

5

Les CD-Rom d'illustration

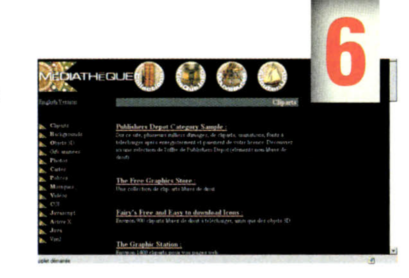
Clip-arts, images, dessins divers sont désormais catalogués dans des CD-Rom spécialement conçus pour l'illustration graphique. De 70 F à 1 900 F environ, selon la qualité des dessins ou des photos.



6

Internet

Plus de 400 sites se sont spécialisés dans la fourniture (quasi gratuite) d'images et de dessins. Libres de droit, ces illustrations sont souvent à retravailler dans des logiciels de dessin.



à comprendre immédiatement, ou la surcharge de couleurs qui, si elle ne vire pas forcément au mauvais goût, risque toujours de nuire peu ou prou à la lisibilité du texte... En fait, tous les graphistes professionnels le disent : il faut aller à l'essentiel et ne jamais perdre de vue le pourquoi de la carte. Voilà pour la forme.

Mais ces bons conseils de simplicité sont aussi à adapter sur le fond. Mieux vaut un message un peu plat mais évident qu'un jeu de mots abscons – la meilleure manière pour que vos invités se trompent de fête, ou de date. A tout point de vue, "simple" et "sobre" sont les deux adjectifs que tout créateur doit constamment garder en mémoire.

Dernier conseil tout bête, mais qui vaut de l'or : avant l'envoi, vérifiez bien que vous avez indiqué la date, l'adresse du rendez-vous et votre propre adresse. "Ni surcharge, ni oubli", voilà une autre maxime à faire sienne.

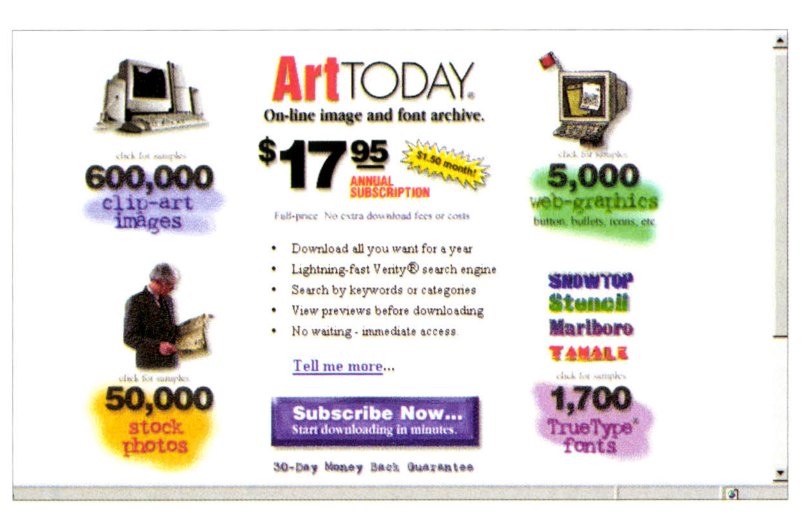
Un matériel informatique de base pour commencer

Que vous faut-il pour démarrer ? Côté matériel, un PC et une imprimante suffisent. Le plus simple appareil micro-informatique, juste de quoi installer un



Imprimez comme vous aimez

Le développement actuel de l'impression couleur en petite quantité assure parfois un gain de temps appréciable. L'envoi d'un fichier chez un sous-traitant, plutôt que sa sortie sur imprimante jet d'encre couleur, garantit en outre la qualité globale de l'invitation, lui donnant une allure très professionnelle... Le principe de l'électrocopie – sorte de photocopie couleur – repose sur la restitution directe des couleurs vidéo RVB (rouge, vert, bleu), sans passer par la réalisation de films... pourtant nécessaires en impression traditionnelle. Pour engager les travaux, une simple disquette suffit... à partir du moment où le fichier est bien dans un format exploitable par l'informatique associée au système d'impression (logiciels de mise en page tels que Pagemaker, XPress, Publisher, Corel, etc.). Pour les volumes moins importants, des consommables dédiés sont désormais disponibles. En-têtes de lettre, cartons pliés, cartes humoristiques sont disponibles en plusieurs formats et spécialement prévus pour être utilisés avec les périphériques d'impression. Avery, Paper Maker, La Boîte à papier... sont ici autant de marques spécialisées dans les "fonds de papier" (papier pré-imprimé ou bien au format traditionnel des cartes et invitations), et disponibles chez la majorité des revendeurs ou par correspondance. De quoi pimenter sans problème le résultat final.



Sur Internet, le site de Microsoft recèle une véritable caverne d'Ali Baba pour "voler" des images, des polices, des clip-arts, etc.

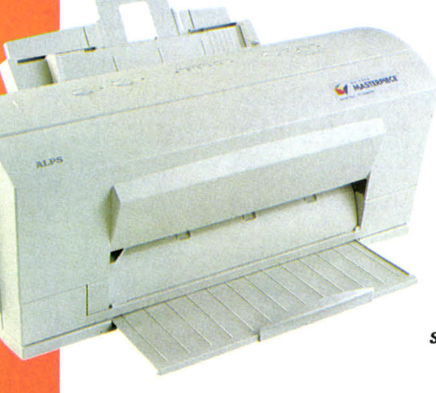
logiciel de dessin et d'en éditer les images, est une véritable invite au bristol. La preuve ? Tous les logiciels de dessin, même les plus rudimentaires (comme Paint, livré en standard avec Windows), permettent un début de mise en page : avec ce logiciel, vous pouvez sans problème accoler des images à des lettres. C'est un bon début... Un scanner en plus, et vous passez d'un coup à la vitesse supérieure, avec la possibilité d'intégrer des images de votre choix par simple numérisation. Si vous n'en possédez pas, rien ne vous empêche d'utiliser les services de votre photographe habituel, pour peu que vous ayez un lecteur de CD. Pour moins de 150 francs (un prix de base), vous ferez réaliser un CD-Photo contenant une dizaine d'illustrations. Livrées en haute définition, ces images sont réutilisables à loisir... Elles vous serviront à la création de vos futurs cartons. Petite astuce : en livrant d'emblée à votre point de vente photographique une centaine d'images à numériser sur CD-Photo, vous obtenez une conséquente remise de prix : environ 500 francs pour l'ensemble des clichés ! Mieux encore : certains photographes louent des appareils photo numériques. Dès lors, vous pourrez multiplier les photos et les récupérer directement sous forme de fichiers sur votre disque dur.

Des cartons qui font bonne impression

Enfin, si depuis longtemps vous souhaitiez vous passionner pour les différentes options de votre imprimante, c'est le bon moment. Prévoyez juste des temps d'attente et de tests, et aussi un certain nombre de fausses sorties ! A surveiller tout spécialement : les fonctions "photorealism" que livrent la plupart des constructeurs (Epson, Canon, Lexmark, etc.). Elles assurent une impression proche d'une photo tirée sur papier photographique et autorisent la reproduction d'images sans perte de définition... Attention cependant, les prix des consommables (c'est-à-dire les cartouches couleurs et le papier en "qualité photo") peuvent rapidement grever le budget. De ce fait, avant de vous lancer dans l'impression finale, pensez par exemple à réaliser d'abord vos essais sur du papier traditionnel. Vous pouvez également désactiver l'impression couleur si vous avez juste besoin de voir comment sont positionnés les divers objets graphiques.

JACQUES FEINE





Avec l'imprimante Lexmark Jet Print, déclinée en versions noir et blanc (en haut) et couleurs (en bas), il ne reste plus qu'à choisir son papier pour imprimer ses cartons d'invitation.

TOUT EST INCLUS DANS WINDEV

Tout en français. Auto-formation en 1 semaine

.EXE 16 & 32 bits

WINDEV crée au choix des .EXE pour Windows **95**, **NT** et **3.1**, avec un code source identique.
Ne vous coupez pas de 65% du marché, encore en 16 bits

SGBDR Réseau 100 postes
- Gère des millions d'enregistrements, rapide, fiable
- Moteur librement **diffusable**, Pas de redevances
- **Réplication** de données, Accès distant, **Vues**
- Cryptage, Transactions, Journalisation, **Triggers**
- Import/Export de données
- Intégration totale SGBD/IHM

ANALYSE
- Création d'analyses MERISE par assistant.
- Dossier complet de programmation en 1 clic.
- Dictionnaire général des données
- Import d'analyse

RAD
- RAD application complet, totalement modifiable et paramétrable, très puissant

CLIENT/SERVEUR
- Moteur Client/Serveur inclus, toutes bases ODBC
- Accès **natifs Oracle**, **SQL Server** et **AS/400***
- Accès multi-bases simultané

@ INTERNET/ INTRANET
- Envoi et réception de mails depuis vos applications
- Publiez vos applications interactives sur le WEB *.

GROUPWARE
- Développement en équipe, avec gestion des droits, héritage.

GÉNÉRATEURS
- Générateur d'IHM avec feuilles de style
- Multilingue: support automatique de 13 langues
- Héritage des objets
- Générateur d'états (codes barres)
- Générateur d'aide
- Générateur de Disquettes et CD d'installation
- Disquettes de maintenance
- Automate de tests

GESTION DES VERSIONS
- Gestionnaire visuel de versions de vos applications (avec retour arrière)

MULTIMEDIA
- Gestion d'images: BMP, WMF, JPEG, ION, ICO, TIF, GIF,...
- Gestion des sons et des AVI.
- Hypertexte

LANGAGE L4G
- Puissant L4G, facile à maîtriser
- Programmation procédurale ou objet (**POO**).
- Classes, méthodes, héritage.
- Debogueur puissant.
- ActiveX, OCX, OLE, DDE, DLL,...
- +150 assistants, + 200 exemples dont comptabilité, facturation,...

OUVERTURE AU C, C++,...
- Utilisez votre code en C, C++, VB, Pascal, Cobol, Fortran,...

LIAISONS SÉRIE
- RS232 gérée par assistant

PAS DE RUN TIME
- PAS de redevances pour diffuser vos applications
- Le SGBDR 100 postes est diffusable.

HOT LINE GRATUITE
- Support technique gratuit et illimité dans le temps

N°1 EN FRANCE
- La sécurité de l'Atelier de Génie Logiciel Windows le plus utilisé en France.

Plus de 30.000 sites de développement en France.

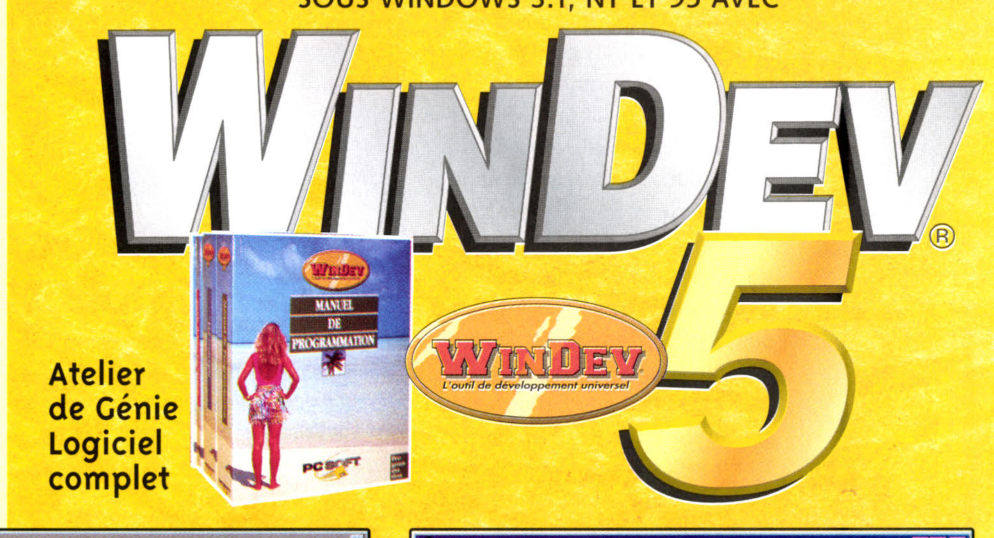


Meilleur Logiciel 96, France PC Expert, Sept 96	Choix de la Rédaction Mai 96 PC Magazine	**Produit de l'année 97** Développement, Fév 97 Windows News	Meilleur environnement de Développement Windows Plus Fév 95, 2.0	AGL Windows n°1 en France (nombre de sites)

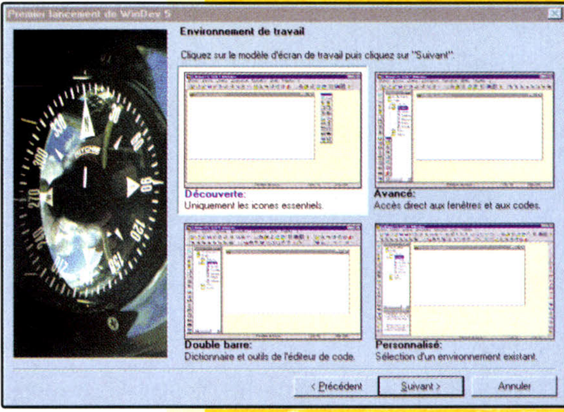
VOUS AUSSI, DEVELOPPEZ 10 FOIS PLUS VITE

N°1 EN FRANCE
30000 DÉVELOPPEURS

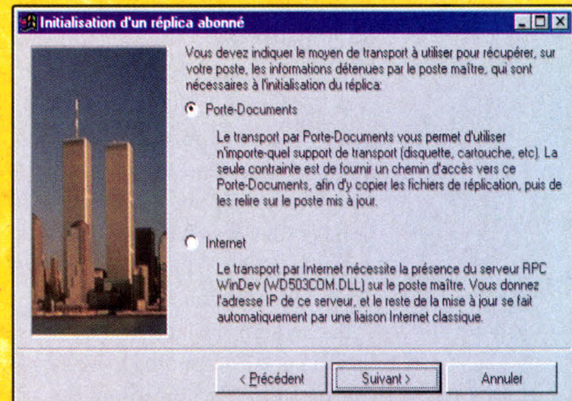
SOUS WINDOWS 3.1, NT ET 95 AVEC



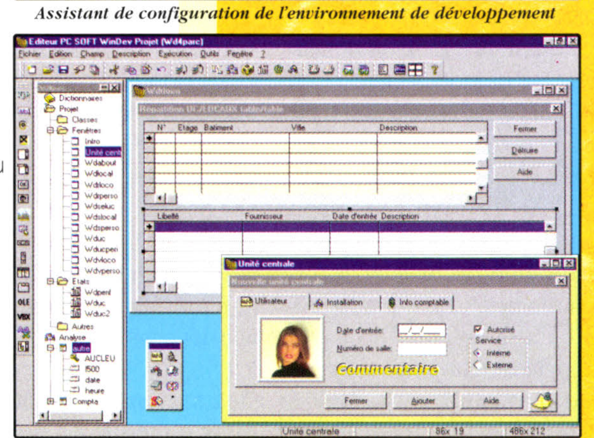
Atelier de Génie Logiciel complet



Assistant de configuration de l'environnement de développement



La réplication de données



L'éditeur principal



Un exemple d'Install (3.1, NT et 95)

Pour réussir vos développements comme 30000 professionnels en France,

DEMANDEZ LE DOSSIER DÉTAILLÉ 150 pages, avec CD de test

WINDEV 5 est annoncé. Pour toute commande actuellement, livraison d'une version 4.1 gratuite d'attente si la version 5 n'est pas disponible.

Fournisseur Officiel de la Préparation Olympique



Province 04.67.032.032

Paris 01.48.01.48.88

www.pcsoft.fr

Service lecteur n° 72

Siège: PC SOFT, 216 rue des Escarceliers, BP 3019, 34034 Montpellier **Fax: 04.67.03.07.87** *Agence:* 34 Boulevard Haussmann, 75009 Paris

les outils pour...

Si les idées ne manquent pas, en revanche, les éléments associés à la maquette peuvent parfois faire défaut. Ainsi les polices de caractères livrées avec votre machine : il est prévisible que vous les jugiez un tantinet limitées, ou pas assez expressives à votre goût… Pour trouver un ou plusieurs lettrages élégants capables de vous satisfaire, le plus simple est d'aller piocher dans les CD spécialisés. Micro Application, Sybex… proposent des collections complètes de polices de caractères à un prix défiant toute concurrence : entre 70 francs et 130 francs environ.



A côté des sites Internet spécialisés, des CD-Rom offrent de véritables banques d'images où trouver son bonheur pour enjoliver ses bristols.

A la chasse aux images tous azimuts

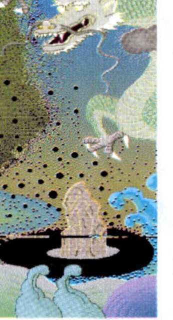
Internet aussi est une valeur sûre. Exemple, le site de Microsoft – www.microsoft.com/fr – propose toute une bibliothèque "graphique" offrant à l'envi des polices, des fonds d'écran, des clip-arts et des photos libres de droit. Une dizaine d'autres serveurs se sont également spécialisés dans la fourniture gracieuse (ou presque) de telles données. Pour les images, le plus simple est de piocher, encore une fois, dans les CD spécialisés. Tous les mois, deux ou trois séries de clip-arts sont en effet édités. Ils couvrent tous les domaines d'activités privés ou professionnels. Moins de 100 francs pour deux mille dessins (en noir et blanc ou en couleurs)… difficile de faire mieux. Pour l'image, Corel et ses CD "Photo Gallery" se révèle encore une source inépuisable d'illustrations. Vendus moins de 200 francs, on peut notamment y trouver l'exotisme dont on a besoin et difficile à trouver ailleurs.

Pas encore satisfait ? Tournez-vous alors franchement vers les agences d'images spécialisées dans la vente de compilations de photos libres de droit et qui proposent, *via* catalogue ou Internet (voir www.photodisc.com) plus de trois cents CD différents couvrant quasiment tous les domaines de la vie quotidienne.

Si l'image est essentielle, il est tentant de vouloir la retravailler. Du *shareware* (tel que Kip Design, Paintshop Pro…) assurant la retouche et les éventuelles modifications de fond ou de forme au logiciel dédié à la retouche ou à la création d'images (du style de Graphicworks 3.0 de Micro Application, Image Pals d'U-Lead ou Hi Image de Picturama), on trouve plus d'une centaine de logiciels capables de vous assister dans vos créations. Comment faire son choix, direz-vous ? Tout simplement en comparant le nombre de fonctions fournies, ainsi que les besoins en matériel. Le meilleur est généralement celui qui est capable d'offrir le plus de possibilités tout en consommant le moins de ressources. Adobe Photoshop LE ("*Light Edition*"), Live Picture ou Micrografx sont, entre autres, des valeurs sûres en ce domaine. Ils vous permettront de retoucher vos images, de créer des textes sortant de l'ordinaire ou d'ajouter la touche graphique qui fera la différence (ombre portée, sélection des contours, etc.).

Des cartons d'invitation clefs en main

Pour faciliter la création de cartes fantaisie, plusieurs éditeurs de logiciels ont développé des produits spécifiquement adaptés au marché. Ainsi de Cartes d'Anniversaire (moins de 100 francs), de Micro Application, qui peut, en outre, servir à la réalisation de tout autre type de cartes de vœux.



Service lecteur n° 90

les outils pour...

C'est simple et rapide. Le CD-Rom contient moult formules types, des images, ainsi que des photos. Plus de mille textes et illustrations ayant pour thème l'anniversaire viennent en complément de modèles qui permettent de trouver des styles originaux au produit final (cartes postales ou cartes pliables)...

Vos talents de graphiste pour faire la différence

Autre CD du même éditeur, Réalisez vos invitations (un peu moins de 130 francs) propose divers documents pour planifier et organiser plus de quarante types de soirées (anniversaire ou mariage, lune de miel, baptême, on en passe...). Cartes et documents conviennent ici à toutes sortes d'occasions ; ils peuvent être personnalisés et imprimés sur toute imprimante pilotée par Windows. Et ils fourmillent de dessins et de polices de caractères. Un produit très bien adapté à tous ceux en quête d'invitations abordables avec textes et illustrations ; mais aussi à ceux pour qui l'élaboration de leurs propres cartons avec traitement de texte et logiciel de dessin est trop complexe ; ou encore à ceux qui doivent préparer une soirée et recherchent des *check-lists* ou des "trucs et astuces"...

Autre éditeur sur les rangs, Sybex n'est pas en reste *via* son Faire-part et invitations, un logiciel qui marie texte et images. Ici aussi, l'utilisateur est aidé par des modèles. Et il peut modifier son carton à tout moment en vue d'y introduire de nouveaux éléments. Intérêt supplémentaire : une gestion poussée de l'impression pour exploiter au mieux la taille du papier utilisé.

Une fois que l'on a pris le coup, moins de deux heures suffisent à la conception de sa carte d'invitation. Il faudra passer ensuite à la réalisation, laquelle dépend, en grande partie, des qualités de graphiste de chacun. L'essentiel est d'y aller sans complexe.

Marcel Lévy

Une solution facile : des modèles de cartes prêts à l'emploi n'attendent que votre texte ou l'image de votre choix.

LOGICIELS DE CRÉATION GRAPHIQUE

Nom	Editeur	Dessin vectoriel	Retouche d'images	Prix moyen TTC
Photo Deluxe	Adobe	–	oui	750 F
Corel Draw 3	Corel	oui	oui	400 F
Dabbler	Fractal design	–	oui	500 F
Picturama	Hi Image	–	oui	990 F
Kai Power Gooo	Metatools	–	oui	400 F
Graphics Works 3.0	Micro Application	oui	–	250 F

SCANNER D'ACQUISITION D'IMAGES

Modèles	Constructeur	Résolution optique maximale	Surface de travail	Prix moyen TTC
Snap Scan	Agfa	300 x 600 ppp	21,9 x 30 cm	2 000 F
Maxi Scan A4	Guillemot	300 x 600 ppp	21,7 x 33,8	1 250 F
Phantom 4800	Microtek	300 x 600 ppp	21,9 x 35	1 600 F
Paron 600 parallèle	Pearl	300 x 600 ppp	29 x 43	1 000 F
Imagery 7200 Economy	Trust	300 x 600 ppp	22,3 x 30	1 850 F
Scan Office	Umax	300 x 600 ppp	22 x 35,7	1 800 F

LOGICIEL DE RETOUCHE D'IMAGES

Nom	Editeur	Séparation intégrée	Mode couleur	Prix moyen TTC
Colorstation Pro	Le Pixel	oui	RVB, CMJN	1 800 F
Photoshop	Adobe	oui	RVB, CMJN	6 250 F
Painter 4	Fractal Design	oui	RVB, TLS	5 800 F
Picture Publisher 5.0	Micrografx	oui	RVB, CMJN	3 500 F



Nouvelle Adresse
«Show-Room»
Permanent
Parking
800 Places gratuit
pour nos clients
Direct
PRICE
Les meilleurs prix en direct
vente sur place et par correspondance
14890 Fttc
Livré avec Windows 95
Satellite
TOSHIBA
Garantie 1 an
Notebook
Toshiba 220 CDS
P133 MHz - 16 Mo/DD 1,4 Go - DSTN 12,1" - CD 10X Win 95
AcerExtensa
355
P133
16 Mo
1,4 Go
11"3 DSTN
W 95
8990 Fttc
DVD-Rom
Pioneer
CDVA01 IDE INTERNE
2390 Fttc
Imprimante HP
Laserjet 6L
2890 Fttc
Kit Matrox Vidéo & graphics
Mystique 220 + Rainbow Runner
2690 Fttc
Nouveau
matrox
Carte Mère Intel
Pentium Pro 440 FX
1490 Fttc
Promo
intel
Imprimante Laser dédiée Windows
Brother HL 720
1890 Fttc
brother
Pentium 430 HX
+ Audio
1190 Fttc
Sportster
Message Plus 56 K
1390 Fttc
U.S. Robotics
NOMAÏ
750 C Externe SCSI
1899 Fttc
Nouveau
6490 Fttc
GARANTIE 1 AN RETOUR ATELIER UC
GARANTIE 3 ANS DONT 1 AN SUR SITE MONITEUR
Jet d'encre Couleur
HP Deskjet 670C
1450 Fttc
Direct PRICE PC
Roadster
Home Multimédia P166 MMX
16 Mo / DD 1,2 Go / CD 16x / Ecran 14"
Carte Son 16 bits / Haut-Parleurs / Windows 95
Pack Sound Blaster
CD 24X AWE 64
+ enceintes
1490 Fttc
Nouveau
CREATIVE
IOMEGA ZIP 100 MO
Interne IDE
890 Fttc
Promo
Porte d'Italie
Bd.Masséna
Av. de la Porte d'Italie
Direct PRICE SUPERSTORE
Porte d'Italie
Bricorama et Direct-Price
Périphérique
Bd.Gal. de Gaulle
SPÉCIAL MULTIMÉDIA
Cartes de paiement acceptées :
Aurore et Cofinoga
COFINOGA
cetelem
CB
Promos en direct
24h/24
36.15
Code Direct Price
2.23 Frs la min
http://www.direct-price.fr
Pour réussir votre achat :
Contactez Direct-Price
du Lundi au Samedi
de 9 à 19 H.
01.44.97.89.68
01.44.97.89.90
Direct Price Superstore
19, Avenue de la Porte d'Italie - 75013 Paris
Sortie du périphérique : Porte d'Italie
Métro : Porte d'Italie
Parking 800 Places gratuit pour nos clients





01 44 97 89 68

36.15 Code Direct Price
2.23 Frs la minute

vente sur place et par correspondance

ORDINATEURS

Présario

Séries 4200, 4500, 4700, 4800



Caractéristiques :

● Processeurs puissants : **Pentium de 166 Mhz à 266 Mhz*** ● Lecteurs de CD-Rom rapides : octuple ou hexadécuple vitesse ● Mémoire vive EDO de **16 à 32 Mo** en standard ● Disques durs importants : de **1,6 Go à 6,5 Go** ● **Modem ultra rapide : 33 600 Bds** ● Large choix de moniteurs **14, 15 ou 17 pouces** ● **Fonction MPEG en standard** ● Boutons en face avant avec accès direct aux fonctions audio et de communication ● Nouveau design ● Nouveau concept de produit transportable très innovant ● Qualité audio inédite **avec haut-parleurs JBL** ● Accélérateur graphique 3D ●

* avec technologie MMX

PRESARIO 1207 P150 16/1,4 Go STN 11.3" CD14x + Modem ..... **13990 Fttc**
NOUVEAU PRESARIO 2230 MEDIA GX 200 16/1,6 Go 14" CD8x .... **7890 Fttc**
PRESARIO 4220 P166 MMX - 16/2,1 Go - CD 16X - Modem - Ecran 14" . **9590 Fttc**
PRESARIO 4506 P200 MMX - 16/3,2 Go - CD 16X - Modem - Ecran 15" **12950 Fttc**
PRESARIO 4526 P233 MMX - 16/4 Go - CD 24X - Modem - Ecran 15" . **15190 Fttc**
PRESARIO 4810 P233MMX - 32/4 Go - CD 24X - Modem - Ecran 15" . **17190 Fttc**
PRESARIO 4830 PII 266 MMX - 32/6,5 Go - CD 24X - Modem - Ecran 15" **21690 Fttc**
PRESARIO 1615 P150 MMX 16/1,6 Go CD 14X DSTN 12,1" + Modem **18650 Fttc**
PRESARIO 4220 P166 MMX - 16/2,1 Go - CD 16X - Modem - Ecran 15" **10390 Fttc**
PRESARIO 4506 P200 MMX - 16/3,2 Go - CD 16X - Modem - Ecran 17" **14990 Fttc**
PRESARIO 4526 P233 MMX - 16/4 Go - CD 24X - Modem - Ecran 17". . **17190 Fttc**
PRESARIO 4810 P233MMX - 32/4 Go - CD 24X - Modem - Ecran 17" . . **18890 Fttc**
PRESARIO 4830 PII 266 MMX - 32/6,5 Go - CD 24X - Modem - Ecran 17" . **23490 Fttc**

LES PC ● UNIKA

Les garanties d'un grand constructeur
● 2 ans PMO sur les unitées centrales dont 1 an sur site et 1 an Retour Atelier
● 1 an PMO sur site sur les écrans

UNIKA Home Web P166 MMX

Processeur Intel Pentium **166 Mhz avec technologie MMX**, Carte mère avec chipset Intel VIA, **16 Mo de RAM EDO**, 256 Ko de cache Pipeline Burst, Lecteur de disquette 3 "1/2, **CD-Rom 20x**, Disque dur **1,6 Go** FAST-IDE, Carte vidéo 2 Mo S3 Trio 64, **Carte son 16 bits, Haut-parleurs,** Boîtier mini-tour, **Modem 33.6 interne + logiciel.** Ecran 14" SVGA N-E, Clavier 105 touches, Souris, Windows 95 sur CD (pré-installé), Microsoft Games, Corel Wordperfect suite 7.0 + 5 titres MMX (jeux sur CD-Rom).



5795 F HT
6990 F TTC

Pentium II 233 Mhz - 15"

Garantie 1 an sur site

UNIKA First PII 233

Processeur Intel Pentium® II 233 Mhz. 32 Mo de SDRAM. Carte Mère ATX pour processeur Intel Pentium® II 233 ou 266 Mhz, Chipset 440 LX. 512 Ko de cache. Lecteur 3"1/2. **CD Rom 20X.** Disque dur E-IDE **2,1 Go** Ultra DMA. Carte vidéo **Bus AGP 4 Mo accélératrice 3D.** Haut-parleurs actifs 50 W. Carte son 16 bits stéréo, 1 souris, 1 port parallèle et 2 ports USB. Boitier mini -tour ATX. **Ecran 15"** NE. Clavier 105 touches Windows 95. Souris Microsoft intellimouse. Windows 95 sur CD (pré-installé), Corel WordPerfect Suite 7.0 CD 97.

intel inside pentium II

Offre speciale 8990 F HT
10841 F TTC

Processeur Intel avec technologie **MMX 166 MHz ou 200 MHz. 32 Mo de RAM EDO**. Carte Chipset Intel 430 TX - 512 Ko cache pipelined. Lecteur **LS 120. CD Rom 24x. DD 3,2 Go** Ultra DMA 33 Mo/s. **Matrox Mystique 220 MHz.** 4 Mo ext 8 Mo PCI. Carte son **16 bits**. Boîtier bureau. **Ecran 15"** SVGA NE. Clavier 105 touches Win 95. Souris Microsoft intellimouse. MS Windows 95 (pré installé sur CD). Corel draw 6 OEM, Word 97 et Works pour Win 95.

Unika Exos DX 166 : 10480 Fttc Unika Exos DX 200 : 11320 Fttc

DuoMédia 166 MMX 16/3,2 Go CD 24X + Modem + 17" 12050 Fttc
Symphonic X200 MMX 32/3,2 Go CD 24x + Modem + 15" ... 11565 Fttc
Symphonic X2-233 : Pentium II 233 Mhz - 32/3,2 Go CD 24X + Modem + 15" . . 14580 Fttc
Unika Exos Pro X2 - 266 MMX - 32/6,4 Go - CD 24x + Matrox + 15" . . 17355 Fttc
Axcess 166 16/2,1 Go CD 16x + Ethernet + 14" .... 7220 Fttc
DuoMédia 200 MMX 16/3,2 Go CD 24X + Modem + 17" 12890 Fttc
Symphonic X233 MMX 32/3,2 Go CD 24x + Modem + 15"... 12400 Fttc
Symphonic X2-266 : Pentium II 266 Mhz - 32/3,2 Go CD 24X + Modem + 15" . 15790 Fttc
Unika Exos Pro X2 - 300 MMX - 32/6,4 Go - CD 24x + Matrox + 15" . 19160 Fttc





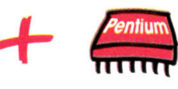
01 44 97 89 68

36.15 Code Direct Price
2.23 Frs la minute

LE DÉPARTEMENT INTÉGRATION DE DIRECT PRICE

DIRECT INTEGRATION

" VOS PC SUR MESURE "




Vous avez la possibilité de nous demander les configurations que vous souhaitez en fonction de vos besoins. **Une équipe de techniciens est à votre disposition** pour vous conseiller et chiffrer le coût de votre demande.

" FAITES EVOLUER VOS PC "



Vous possédez déjà un ordinateur ! Mais ses performances sont limitées.
Une machine plus puissante vous plaîrait bien !
Direct intégration vous propose de faire évoluer votre machine : Micro-Processeur, Mémoire, Disque Dur, Carte graphique... N'hésitez pas , téléphonez-nous.





PROCESSEURS

Pentium MMX 166	1100
Pentium MMX 200	1780
Pentium MMX 233	2500
Pentium 200 Pro 256K	4200
Pentium II 233 MHz	3550
Pentium II 266 MHz	4390
Pentium II 300 MHz	6100
Cyrix IBM 6x86 P 166+ MMX	820
Cyrix IBM 6x86 P 200+ MMX	1250
Cyrix IBM 6x86 P 166 +	495
Cyrix IBM 6x86 P 200 +	550
AMD K6 P166	990
AMD K6 P200	1500
AMD K6 P233	2500

CARTES GRAPHIQUES

Shuttle S3 Trio 64V2 PCI 2 MO Ext	350
Carte Video 1 Mo Ext PCI Cirrus Logic	190
Matrox Rainbow Runner Studio	1490
Matrox Mystique II 2 MO Business	890
Matrox Mystique II 4 MO	1090
Matrox Millenium II 4 MO	1590
Matrox Millenium II 8 MO	2290

MEMOIRES

Simm 4 Mo 1x32x72 PIN	150
Simm 8 Mo 2x32x72 PIN	220
Simm 16 Mo 4 x 32x72 PIN	400
Simm 4/8/16 Mo 36 bits	☎
Simm 4 Mo EDO	☎
Simm 8 Mo EDO	180
Simm 16 Mo EDO	380
Simm 32 Mo EDO	780
SIMM SDRAM 16 Mo	450
SIMM SDRAM 32 Mo	930

CONTROLEURS ADAPTEC

Adaptec 2940 AU Ultra	1890
Adaptec 1505 CD Kit	430
Adaptec 1460 Slim SCSI PCMCIA	1220
Adaptec AHA 2910B Kit PCI	799
Adaptec 2920 PCI Kit	1020
Adaptec 2940 Ultra Wide	2150
Adaptec 3940 Ulta Wide PCI	3350
Adaptec 3985 W Raid PCI	4830

NOUVEAU

Lecteur de disquettes LS120	
120Mo/1,44 Mo Interne IDE	980
DVD Hitachi GD 2000 IDE Interne	1990



BOITIERS

Grand Tour 300 W CE	690
Grand-Moyen Tour 250 W	590
Moyen Tour 250 W CE	450
Mini Tour 200 W CE	320
Desktop 200 W	320
Boitier Desktop atx 300 w CE	690
Boîtier ATX Moyen Tour	750

DISQUES DURS

DD IDE 1,2 Go PROMO	990
DD IDE 1,7 Go Ultra DMA	1150
DD IDE 2.6 Go Ultra DMA	1490
DD IDE 3.5 Go Ultra DMA	1650
DD IDE 4.3 Go Ultra DMA	2090
DD IDE 5 Go Ultra DMA	2390
DD IDE 6,4 Go Ultra DMA	2890
DD SCSI 1,2 Go PROMO	1690
DD SCSI 2 Go	1990
DD SCSI 3,2 Go	2450
DD SCSI 4,3 Go	2990
DD Audio vidéo	☎

DIVERS

Clavier Ergonomique Microsoft	460
Clavier BTC windows 95	150
Lecteur 3.5" - 1,44 Mo	200
Rack Mobile IDE ou SCSI	120
Souris Logitech Pilot Mouse série ou PS/2	165
Souris MS Intellimouse (OEM)	290
Souris Microsoft (OEM)	220

SHUTTLE® Your Ultimate Source for PC — Carte Mère Pentium Chipset Intel®

Du Pentium 75 MHz au 233 MHz
Technologie "Pipeline Burst"
Pentium PCI, Clip Intel, Plug & Play,
Flash Bios AWARD, 512 Ko Burst Pipelined Cache !
Contrôleur FD = 4xHD + 2S (16550) / 1P spp, ecp, epp.

NOUVEAU — Garantie 2 ans

Carte Mère Chip INTEL 430 TX 890 Fttc
512 Ko cache - MMX 233 Mhz / AMD K6 SDRAM Ultra DMA

Carte mère Pentium Chip Intel HX 512 Ko	750 Fttc
Carte mère Pentium Chip Intel VX 512 Ko	690 Fttc
Carte mère Pentium Pro Intel 440FX AT	1220 Fttc
Carte mère Pentium II Natoma ATX	1850 Fttc

FIC — Carte Mère FIC®

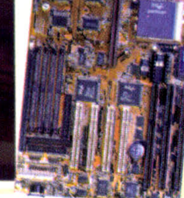
Carte mère PA 2007 — Nouveau 950 Fttc
Chipset Apollo Via - Intel MMX / AMD K6 / Cyrix M2 - 1 Mo cache - Ultra DMA - SDRAM

Carte mère VA 502 — 750 Fttc
Chipset Apollo UP VIA - 75 - 200 MHz Intel - Intel MMX / AMD K6 / Cyrix M2 - 512 Ko cache - 2S, 1 // - 3 ISA/4 PCI - EDO RAM / Ultra DMA

Carte mère PT 2007 — 890 Fttc
- Chipset TX 430 - 75 - 200 MHz MMX AMD K6 - 512 Ko cache.

Carte mère PT 2011 — 995 Fttc
- Chipset Intel 430 TX - 75 - 200 MHz MMX /AMD/K6 - 512 Ko cache - Format ATX.





Cartes ASUS®



NOUVEAU

ASUS TX 97-E...... 1250 Fttc
Idem Asus TX97 + mémoire SIMM 72 Pins

ASUS TX 97-X ATX.. 1350 Fttc
Intel 430TX - mémoire SDRAM

ASUS TX 97-XE ATX.. 1550 Fttc
Intel 430TX - idem TX97-X + mémoire SIMM 72 PINS

ASUS TXP4 512 Ko.. 1180 Fttc
Intel 430TX 2xSDRAM et 4xSIMM 72 Pins

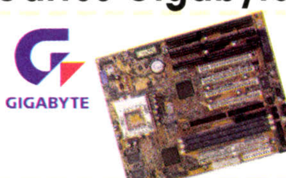
ASUS TX97 NOUVEAU. 1250 Fttc
Intel 430 TX 75-200 MHz - Socket 7 - 512 Ko Sychr. USB - mémoire SDRAM

P6NP5 Pentium Pro.. 1750 Fttc
Pentium Pro 440FX 150-200Mhz, Soket 8, 2xPCI Bus Master IDE ports, Infrarouge, Support mémoire 4x72 pins SIMM Sockets 8MB-256MB.

ASUS KN97X - ATX 2290 Fttc
Intel 440 FX Pour Pentium II Bus Master IDE Ports, PS2. Support mémoire 72 Pins SIMM et 1 x 16 Pin DIMM.

Dernière Minute !
Carte Mère Pentium Intel 430VX Pro 512 Ko Cache Pentium MMX/AMD K6/CYRIX
490 Fttc

Cartes Gigabyte



Carte Mère 586 TX3-AT
Intel TX
- 512 K cache
- Pentium 90 - 233 MHz
- AMD K6 ● Cyrix M2
- Ultra DMA ● Plug & Play

1050 Fttc

Carte Mère 586 TX-AT
Intel TX
- 512 K cache ● Ultra DMA
- Pentium MMX ● AMD K6

990 Fttc

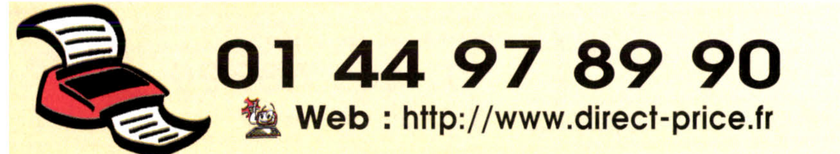
Carte Mère GA 686 LX-ATX
Pentium II
- Intel 440 LX ● Bus AGP
- PCI ● ISA ● Ultra DMA

Nouveau **1990 Fttc**

Carte Mère 686 KX-ATX
Pentium II
- Intel 440 FX ● Ports USB
- PCI ● ISA

1690 Fttc

vente sur place et par correspondance





SCANNERS & IMPRIMANTES





RELISYS
A Brand Name of TECO

ADN

Lampes garantie 5 années

Nouveau scanner **Relisys Apollo Express** !

Prénumérisation d'une page **A4** en 2 secondes
Numérisation couleur **A4** en 8 secondes (300 ppp)

- 30 bits, plus d'un milliard de couleurs, simple passe
- Lampes garanties 5 années, scanner garanti un an.
- Lampes froides, système breveté antipoussières,
- Optique 600x300, 1200 lissé, 9600 interpolés,
- Cartes SCSI-2 DTC multi-usage fournie,
- Compatible TWAIN 16 et 32 bits,
- Livré avec le Pack Classic.

Autres scanners Relisys

Relisys Avéc II sur port Parallèle Classic	990 Fttc
Relisys Avéc II sur port parallèle Pro	1290 Fttc
Relisys Avéc II SCSI classic	1190 Fttc
Relisys Avéc II SCSI Pro	1490 Fttc
Relisys Scorpio SCSI Classic	1990 Fttc
Relisys Scorpio SCSI Pro	2290 Fttc
Relisys Scorpio SCSI Pro 3D	2590 Fttc
Relisys Scorpio sur port parallèle Classic	1590 Fttc
Relisys Scorpio sur port parallèle PRO	1890 Fttc
Relisys Scorpio sur port parallèle PRO 3D	2090 Fttc
Relisys Scorpio 4830T Pro 3D	4790 Fttc
Relisys 9612 + Bras transparent	3390 Fttc
Relisys 9630 + Bras transparent	6290 Fttc
Relisys Taurus Pro 3D	3490 Fttc

Pack Classic
Easy Reader 4.0,
Image Pals 2.0,
Album Multimédia
TWAIN 16-32 bits.

Pack Pro
Pack Classic +
Draw 5.0 Entreprise,
Picture Publisher 6,
Archivist 1.5.

Pack Pro 3D
Pack Classic +
Picture Publisher 6.0,
Simply 3D,
Archivist 1.5
Art-Scan.

Imprimantes EPSON



La qualité photo en standard avec de nouvelles encres à séchage rapide !

Epson Stylus Color 300

Nouveau **950 Fttc**

Imprimante à jet d'encre

● Jet d'encre noir et couleur (avec 4 couleurs) ● Impression à 720 dpi en noir et en couleur sur papier ordinaire ● Imprime jusqu'à 3 pages/min en noir et 1,2 pages/min en couleurs ● Bac intégré de 100 feuilles ● Compatible Windows 3.1 ou Windows 95 ●

Epson Stylus Color 400

1450 Fttc

Imprimante à jet d'encre

● Jet d'encre noir et couleur (2 têtes) ● Impression à 720 dpi en noir et en couleur sur papier ordinaire ● Imprime jusqu'à 4 pages/min en noir et 3 pages/min en couleurs ● Compatible Windows 3.1 ou Windows 95 ● Mémoire Tampon 10 Ko ●

Epson Stylus Color 600

1890 Fttc

Pour ceux qui recherchent une imprimante de très grande qualité à un prix raisonnable

● Jet d'encre noir et couleur (2 têtes) ● Avec nouvelle résolution de 1440 dpi, l'impression est 3 fois plus précise ● Imprime jusqu'à 6 pages/min en noir et 4 pages/min en couleurs ● Compatible PC et Mac ● Mémoire Tampon 32 Ko ●

EPSON Stylus Color 800 - 8 ppm - 1440 DPI .... **2890 Fttc**
EPSON Stylus Photo - 720 DPI........................... **3350 Fttc**

Imprimantes Canon

Imprimantes Bulle d'encre qualité Photographique.



Canon BJC 80

Imprimante portable couleur

● Bulle d'encre mono et couleur 720 x 360 dpi ● 4,5 ppm en mono et 2 ppm en couleur ● Bac de 100 feuilles A4 ● Interface parallèle et IrDA ● Impression optimisée d'images basse déf. ● Option scanner couleur A4 ●

1890 Fttc

Canon BJC 150 .... **890 Fttc**
(2 ppm - 360 x 360 DPI - Bac de 100 feuilles)

Canon BJC 250 .... **1150 Fttc**
(3,4 ppm - 720 x 360 DPI - Bac de 100 feuilles)

Canon BJC 4200 .... **1390 Fttc**
(4,5 ppm - 720 x 360 DPI - Bac de 100 feuilles)

Canon BJC 620 .... **2190 Fttc**
(720 x 720 DPI - 4 cartouches séparées)

Canon BJC 4550 .... **2290 Fttc**
(A4/A3 - 720 x 360 DPI - Compatible PC et MAC)

Kit Photo réalism en option



vente sur place et par correspondance

Service lecteur n° 48

MAGIC ONLINE

Les nouveaux tarifs Magic OnLine sont ajustés sur le marché américain.

Alors n'attendez plus et bénéficiez dès aujourd'hui de ces prix qui défient toute concurrence. Un des plus importants opérateurs français met son savoir-faire et son infrastructure à votre service.

Les Services

Quelque soit l'évolution de vos activités sur l'Internet, son offre complète de services fait de Magic Online le prestataire idéal pour répondre aux besoins de votre entreprise.



HEBERGEMENT WEB

statistiques détaillées/ accès FTP privé pour vos mises à jour/trafic IP. 1Go



CREATION DE VOTRE PROPRE NON DE DOMAINE

http//www. votre société.



PASSERELLE DE MESSAGERIE :

Les utilisateurs de votre messagerie locale (Notes,Exchange) peuvent envoyer et recevoir des courriers électroniques via internet.



HEBERGEMENT CALL BACK NUMERIS :

Votre serveur reste dans vos locaux, inutile d'installer une ligne spécialisée coûteuse pour accéder à internet.



ACCES GROUPES :

Des économies considérables sur vos coûts de communication.

Les utilisateurs de votre réseau local partagent simultanément 1 ligne numéris plutôt que d'appeler séparément depuis plusieurs lignes téléphoniques RTC.

Plus de 4 000 clients satisfaits utilisent aujourd'hui les services de Magic Online.

SAGEM, CORSAIR, DASSAULT, TAM TAM, METEO FRANCE, TDR, BHV, NISSAN, SOCIETÉ GENERALE, AGEMA...

PRESTATIONS DE DEVELOPPEMENT ET DE FORMATION

développements de serveurs WEB clés en mains, habillages graphiques, applications Intranet. Transactions sécurisées, paiements en ligne, Firewall, base de données réparties...



OPERATEUR



CTS / MAGIC ONLINE

http://www.magic.fr

45 Rue de la Procession
75015 Paris

Tél: 01 53 69 54 59 Fax: 01 53 69 54 56

Internet au prix U.S.A.!

Les Abonnements

MAGIC PACK 1 AN d'abonnement, modem Kortex inclus

Disponible chez ...













... et dans l'ensemble du réseau des revendeurs informatiques

L'opérateur Magic Online a conçu la gamme Magic Pack afin de permettre à tout utilisateur de se connecter le plus simplement du monde au réseau Internet pendant un an.
Réunissant les dernières technologies dans le domaine des télécommunications internet, le Magic Pack offre la garantie d'une utilisation à la fois confortable et performante.

990 F TTC* — MAGIC PACK 33600

Windows 95 & 3.1

1 An, accès Complet et illimite à Internet
- Modem Kortex Novafax ASVD 33600
- Casque téléphonie Internet
- Téléphone mains libres, répondeur.
- Logiciels Fax, Minitel, Vocal
- Offre mise à jour préférentielle 56000

Disponible en version Macintosh



Windows 95 & 3.1

1 An, accès Complet et illimite à Internet
- Modem Kortex Novafax ASVD 56000
- Casque téléphonie Internet
- Téléphone mains libres, répondeur.
- Logiciels Fax, Minitel, Vocal

Disponible en version Macintosh

1690 F TTC* — MAGIC PACK NUMERIS

Windows 95



1 An, accès Complet et illimite à Internet
- Modem Kortex Novafax CARTE NUMERIS classic
- Casque téléphonie Internet
- Plug & Play Windows 95
- Transfert de fichiers sécurisé, Fax
- Logiciels Fournis

Disponible en version coffret numéris PC et Macintosh.

Chèque France Télécom de 603 F ttc de réduction sur les communications Numéris**

Chèque Magic OnLine de 480 F ttc si demande d'ouverutre de ligne numéris France Télécom par Magic OnLine**

L'ABONNEMENT MAGIC ONLINE
- Accès complet et illimité à tous les services d'internet.
- Attribution d'adresse E. Mail.
- Hébergement gratuit des pages Web personnelles (jusqu'à 5 Mo).
- Infrastructure d'accès: plus de 200 connexions simultanées, une bande passante de 1 Mo vers L'internet.
- Logiciel Microsoft Internet Explorer fourni.
- 24 points d'appels en France.
- **Support technique centralisé: Modem, Logiciels, Abonnement.**

COUTS DES COMMUNICATIONS :
Afin de réduire vos coûts de communication Magic On Line met à votre disposition 24 points d'appels répartis en France.
Les coûts de connexion aux accès sont ceux d'une communication tradionnelle France Télécom. Un forfait annuel supplémentaire de 300 F TTC vous est demandé lors de votre inscription, pour les accès situés en dehors Paris.

Liste des points d'accès: Bordeaux, Brest, Cergy-Pontoise, Dijon, Grenoble, Le Raincy, Lille, Limoges, Lyon, Marseille, Massy Palaiseaux, Melun, Metz, Montpellier, Nantes, Nice, Orléans, Rennes, Rouen, Saint Quentin en Yveline, Strasbourg, Toulouse.

Prix publics conseillés. Accès complet et illimité sur le point d'appel Paris. Pour les autres points d'appels e reporter au paragraphe "Coûts des communications".
*Les conditions complètes d'obtention des chèques France Télécom et Magic OnLine sont disponibles



Les coordonnées des distributeurs

Distributeurs	Téléphones	Fax
Aashima	01 48 17 49 00	01 48 17 49 10
Adobe	01 43 04 10 00	01 43 04 10 20
Advitam	01 44 93 87 10	01 43 48 25 65
Agfa	01 40 99 86 86	01 40 99 88 10
Apacabar	01 41 31 56 00	01 41 31 55 99
Corel	voir Advitam	
Fractal Design	voir Apacabar	
Guillemot	02 99 08 90 88	02 99 08 94 17
Hi Image	01 60 92 11 30	01 60 92 11 31
Le Pixel	04 72 53 91 19	04 72 20 02 78
Metatools	voir Apacabar	
Micro Application	01 53 34 20 20	01 53 34 20 00
Micrografx	01 41 41 59 00	01 46 20 05 50
Microtek	01 30 82 09 12	–
Pearl Diffusion	03 88 58 02 02	03 88 58 02 07
Theta Scan	01 69 79 13 00	01 69 79 13 13
Trust	voir Aashima	
Umax	Voir Theta Scan	





Portables IBM

Concentrés de fonctions, de puissance et de convivialité



CONSULTEZ-NOUS !

IBM ThinkPad 310 :

la nouvelle entrée de gamme IBM

CARACTÉRISTIQUES COMMUNES

- Processeur Pentium 133 ou 150 MHz MMX
- Mémoire Cache Niveau 2 - 256 K en standard
- Ecran 11.3" ou 12,1"
- Lecteur de CD-Rom 10x en option
- Licence + CD-Rom Lotus SmartSuite en standard
- Livré avec Microsoft Windows™ 95
- Garantie 1 an pièces et main-d'œuvre

Garantie extensible à 3 ans (en option)
ThinkPad Express : enlèvement/relivraison gratuit en standard pendant la garantie.

ThinkPad 310 133 16/1.6 — Réf. 31040FR — CONSULTEZ-NOUS
Processeur Pentium MMX à 133 MHz • Cache Niveau 2/256K• Écran 12,1" Matrice passive • 16 Mo de RAM • Disque Dur de 1.6 Go • Batterie NiMH • Livré en standard avec Windows™ 95 • Garantie 1 an
Existe également en version avec le lecteur CD-Rom 10x : Consultez-nous.

ThinkPad 310 150MMX 16/1.6 — Réf. 31060FR — CONSULTEZ-NOUS
Processeur Pentium MMX à 150 MHz • Cache Niveau 2/256K • Écran 11.3" Matrice active• 16 Mo de RAM • Disque Dur de 1.6 Go • Lecteur CD-Rom 10x interne en option• Batterie NiMH • Livré en standard avec Windows™ 95 • Garantie 1 an



IBM ThinkPad 380 :

le "tout-intégré" !!!

CARACTÉRISTIQUES COMMUNES

- Processeur Pentium 150MMX ou 166 MMX
- Architecture bus PCI, mémoire EDO 64 bits
- Tout intégré : CD-Rom et unité de disquette internes
- Ecran SVGA 800 x 600
- Carte Son 16 bits • Infrarouge intégré
- Licence + CD-Rom Lotus SmartSuite en standard
- Garantie 1 an pièces et main-d'œuvre

Garantie extensible à 3 ans (en option)
ThinkPad Express : enlèvement/relivraison gratuit en standard pendant la garantie.

ThinkPad 380E 16/2.1 150 MMX — Réf. 38040FR — 14190 HT — 17113 TTC
Pentium MMX à 150 MHz • 16 Mo de RAM • Disque dur 2.1 Go • Ecran couleur DSTN 12.1" SVGA • Lecteur de CD-Rom en option • Garantie 1 an •

ThinkPad 380ED 16/2.1 MMX — Réf. 3805AFR — 17390 HT — 20972 TTC
Pentium MMX à 166 MHz • 16 Mo de RAM • Disque dur 2.1 Go • Ecran couleur DSTN 12.1" SVGA • Lecteur de CD-Rom 20x • Garantie 1 an •

ThinkPad 380D 16/2.1/CD MMX — Réf. 3803AFR — 22390 HT — 27002 TTC
Pentium MMX à 150 MHz • PCI • 16 Mo de RAM EDO • Disque dur 2.1 Go • Ecran couleur matrice active 12.1" SVGA • Lecteur de CD-Rom 8x • Livré avec Windows™ 95 et Lotus SmartSuite en standard • Garantie 1 an •



IBM PC 300 PL

Les solutions Réseau Performantes...

...pour aujourd'hui et pour demain !

PC 300 PL à partir de 8990 FHT

DESIGN DESKTOP OU MINI-TOUR

IBM PC Série 300 PL :

Multimédia & Communicant

• 300 PL 166MMX 16 Mo — Réf. 62100FR — 8990 HT — 10842 TTC
Processeur Pentium à 166 MHz MMX • 16 Mo de Ram • Disque Dur de 2.5 Go I.E IDE • Windows™ 95 • Garantie internationale 3 ans •

• 300 PL 166MMX 32 Mo — Réf. 62460FR — 9690 HT — 11686 TTC
Processeur Pentium à 166 MHz MMX • 32 Mo de Ram • Disque Dur de 2.5 Go I.E IDE • Windows™ 95 • Garantie internationale 3 ans •

• 300 PL 200MMX 32 Mo — Réf. 62340FR — 10790 HT — 13013 TTC
Processeur Pentium à 200 MHz MMX • 32 Mo de Ram • Disque Dur de 2.5 Go I.E IDE • Windows™ 95 • Garantie internationale 3 ans •

• 300 PL 200MMX 32 Mo — Réf. 62360FR — 11590 HT — 13978 TTC
Processeur Pentium à 200 MHz MMX • 32 Mo de Ram • Disque Dur de 4.2 Go I.E IDE • Windows™ 95 • Garantie internationale 3 ans •

LA GAMME IBM PC 300 PL

CARACTÉRISTIQUES COMMUNES :
Tous les modèles de la Série 300 PL sont livrés avec :
- Chip EtherNet intégré 10/100 MB/seconde
- Carte vidéo Matrox Mystique
- Mémoire Cache : 512 Ko et SGRAM (mémoire vidéo) : 2 Mo
- Carte son avec entrée et sortie audio en façade

• 300 PL 200MMX 32 Mo/CD — Réf. 62200FR — 13090 HT — 15787 TTC
Processeur Pentium à 200 MHz MMX • 32 Mo de Ram • Disque Dur de 4.2 Go I.E IDE• Lecteur CD 24x • Windows NT™ • Garantie 3 ans •

• 300 PL 200MMX 32 Mo Ecc — Réf. 62420FR — 12690 HT — 15304 TTC
Processeur Pentium à 200 MHz MMX • 32 Mo de Ram • Disque Dur de 2.1 Go SCSI • Lecteur CD 24x • Licence OS/2 ™ • Garantie 3 ans •

IBM PC 300 XL

La solution PC optimale pour les utilisateurs de réseaux !

Pour tous les utilisateurs ...et les administrateurs !

CARACTÉRISTIQUES COMMUNES

- Mémoires EDO en standard
- Cache Niveau 2 de 512 ko directement intégré au processeur
- Processeurs Pentium II dernière génération à 233 ou 266 MHz
- Disque dur E-IDE BusMaster à analyse prédictive de défaillance S.M.A.R.T. ou de type Ultra SCSI avec disque F/W 4,3 Go
- Technologies de pointe : USB, "Wake-on-LAN", Infrarouge
- ChipSet Intel 440FX
- Lecteur CD-Rom 16x max



IBM PC 300XL 32/2.5 PII233 — Réf. 88120FR — 13690 HT — 16510 TTC
Processeur Pentium II à 233 MHz • 32 Mo de Ram (EDO) • Disque Dur de 2.5 Go E-IDE • 2 Mo VRAM • Ethernet 10BT/100Mbps • Windows™ 95 •

IBM PC 300XL 32/4.3 PII266 — Réf. 88610FR — 17290 HT — 20852 TTC
Processeur Pentium II à 266 MHz • 32 Mo de Ram (EDO) • Disque Dur de 4.3 Go de type SCSI FW• 2 Mo VRAM • Ethernet 10BT/100Mbps • Lecteur de CD-Rom 16x • Logiciel Windows NT 4.0 •

IBM PC 300XL 32/4.3 PII233 — Réf. 88300FR — 17790 HT — 21455 TTC
Processeur Pentium II à 233 MHz • 32 Mo de Ram (EDO) • Disque Dur de 4.3 Go de type SCSI FW• 2 Mo VRAM • Ethernet 10BT/100Mbps • Lecteur de CD-Rom 16x • Logiciel Windows NT™ 4.0 • (Dispo. aussi avec OS/2) •

POUR PLUS DE RENSEIGNEMENTS :
N'HÉSITEZ-PAS À CONSULTEZ NOS INGÉNIEURS-COMMERCIAUX !!!

Serveurs

IBM PC Serveurs 315

La solution idéale pour le marché des PME/PMI



CARACTÉRISTIQUES COMMUNES

- Modèle Mini-Tour
- Processeur Pentium Pro 180 ou 200 MHz
- Architecture PCI/EISA (7 emplacements, 6 logements)
- Livrés avec :
- - un câble SCSI-2 Fast à 5 connecteurs
- - une carte Ultra-Wide PCI avec 2 canaux internes (Fast & F/Wide)

IBM PC modèle 8PJONFR — Réf. 8638-PJO — 12590 HT — 15182 TTC
Processeur Pentium Pro à 180 MHz • 32 Mo de Ram (512 Mo max) • Cache Niveau 2 - 256 K • Pas de Disque Dur • UltraSCSI • Fourni avec le clavier et la souris en standard • Garantie 3 ans sur site •

IBM PC modèle 8PSONFR — Réf. 8638-PSO — 14390 HT — 17354 TTC
Processeur Pentium Pro à 200 MHz • 32 Mo de Ram (512 Mo max) • Cache Niveau 2 - 256 K • Pas de Disque Dur • UltraSCSI • Fourni avec le clavier et la souris en standard • Garantie 3 ans sur site •

IBM PC modèle 8PSVEFR* — Réf. 8638-PSV — 17090 HT — 20611 TTC*
Processeur Pentium Pro à 200 MHz • 32 Mo de Ram (512 Mo max) • Cache Niveau 2 - 256 K • Disque Dur de 2.16 Go • Ethernet • UltraSCSI • Fourni avec le clavier et la souris en standard • Garantie 3 ans sur site •

UNITÉS CENTRALES - SOLUTIONS IBM

PC BENCH 13 R. A. CROIZAT. 94814 VILLEJUIF CEDEX • PARKING CLIENTS
TEL. 01 49 58 11 00 ou 01 49 58 15 75 • FAX: 01 46 78 19 11

Service lecteur n° 111

GAMME EPSON

EPSON STYLUS
La Qualité Photo en Jet d'Encre à partir de
1567 FHT

EPSON STYLUS PHOTO
2811 FHT

STYLUS COLOR 600
1567 FHT

STYLUS COLOR 1520
5381 FHT

STYLUS COLOR 800
2396 FHT

EPSON
Tout Simplement !

Désignation	Référence	Prix FHT	Prix FTTC
• **Epson Stylus Photo**	65359	**2811**	3390
A4 mono et couleur • Résolution 720 x 720 dpi en N&B et couleur • Mémoire : 64 Ko • Zone maximale d'impression : 210 x 339 mm			
• **Epson Stylus Color 3000**	65397	**11857**	14300
A2 mono et couleur • Résolution 1440 x 720 dpi en N&B et Couleur • Mémoire : 64 Ko • Zone maxi d'impression : 410 x 577 mm • Existe également en version PostScript			
• **Epson Stylus 600**	65317	**1537**	1890
A4 mono et couleur • Résolution 1440 x 720 dpi			
• **Epson Stylus 800**	65318	**2396**	2890
A4 mono et coul. • Résolution 1440 x 720 dpi • Mac/PC • Existe en PostScript			
• **Epson Stylus 1520**	65319	**5381**	6490
A3 mono et coul. • Résolution 1440 x 720 dpi • Mac/PC • Existe en PostScript			
• **Kit Logiciel PostScript**	65333	**990**	1194
Pour Imprimantes Epson Stylus 800 et 1520			

PC BENCH s'aligne sur LES PRIX

Si vous trouvez un produit moins cher ailleurs, PC Bench s'aligne s'il s'agit du même produit, de la même origine, de la même configuration (matériel, garantie et services) et si le revendeur agit dans le respect des lois en vigueur.

IMAGERIE NUMÉRIQUE

PHOTO PC 600



NOUVEAU !

CARACTÉRISTIQUES
Haute définition : 1024 x 768 pixel • Écran LCD 2" couleur • 4 Mo de mémoire - Option CompactFlash™ 4 ou 15 Mo • Sortie vidéo PAL • Prêt à l'emploi PC et Mac Réf: n/c **Prix : n/c**

SCANNER GT 9500



6390 FHT

CARACTÉRISTIQUES
Scanner haute résolution : 4800 dpi • 36 bits • Numérisation en une passe couleur • Transforme les négatifs en positif • Livré avec Epson Twain, Scan II, Copieur, PhotoShop LE, OmniPage LE & PrestoPage Manager • Existe aussi pour Mac Réf: 70294 **7706Fttc**

CONSOMMABLES

CARTOUCHES

Cart. Encre Stylus 1000	Réf: 75220	103 TTC
Cart. Encre Couleur Stylus 820	Réf: 75259	241 TTC
Cart. Encre Noire Stylus 820	Réf: 75260	163 TTC
Cart. Encre Noire Stylus Color 500/600	Réf: 75349	187 TTC
Cart. Encre Couleur Stylus Color 500/600	Réf: 75350	253 TTC
Cart. Encre Noire Stylus 800/1520	Réf: 75362	199 TTC
Cart. Encre Couleur Stylus 400/600/800/1520	Réf: 75367	205 TTC
Cart. Encre Couleur Stylus Photo	Réf: 75851	170 TTC
Cart. Encre Noire Stylus Photo	Réf: 75852	187 TTC
Cart. Encre Noire Stylus 3000	Réf: 10621	458 TTC
Cart. Encre Jaune Stylus 3000	Réf: 10622	458 TTC
Cart. Encre Magenta Stylus 3000	Réf: 10623	458 TTC
Cart. Encre Cyan Stylus 3000	Réf: 10624	458 TTC

PAPIERS

Papier transfert T-Shirt Stylus (x10)	Réf: 75156	121 TTC
Papier Couché A4 Stylus "Qualité Photo" (x100)	Réf: 75211	99 TTC
Papier Glacé A4 Stylus "Qualité Photo" (x15)	Réf: 75213	253 TTC

Autres références : Consultez nos Ingénieurs Commerciaux !

EPSON propose aussi des modèles d'imprimantes Laser ou matricielles Consultez-Nous !



NIKON CoolScan II LS-20

Scanner personnel de diapositives
Prix imbattable & qualité supérieure !

Dérivé du Scanner Nikon LS-1000, ce scanner de diapositives existe en version externe ou interne (qui se laisse intégrer dans l'ordinateur) • Système d'éclairage à matrice de diodes électro-luminescentes qui assure vitesse, fiabilité et fidélité chromatique • Grande vitesse d'analyse : 2,592 x 3,888 pixels en 80 secondes • Logiciel de pilotage Nikon assurant un maniement simple et confortable • Système AutoFocus intégré qui garantit des images uniformément nettes.

Scanner prêt à l'emploi à la fois pour PC et pour Macintosh.
Livré avec Adobe PhotoShop 3.0 Light

Désignation	Référence	Prix FHT	Prix FTTC
Nikon CoolScan II LS-20 E(xterne)	70261	6200	7477
Nikon CoolScan II LS-20 I(nterne)	70263	5700	6874
Chargeur automatique CoolScan II	70156	3990	4812



SuperCoolScan LS-1000

Scanner professionnel haute performance

Doté d'une qualité d'image exceptionnelle (2700 dpi optiques) permettant de numériser une pleine page Quadri, ce scanner de diapositives digitalise tout 24x36, négatif ou positif. Il est doté d'un objectif Nikon, autofocus et ultra rapide et peut être doté d'un chargeur de diapositives en option.

Désignation	Référence	Prix FHT	Prix FTTC
Nikon SuperCoolScan LS-1000	70155	12500	15075



55900FHT

Scanner Nikon MultiFormats LS-4500AF

Scanner MultiFormats NIKON

Ce double système optique permet de couvrir depuis le format 24 x 36 mm jusqu'au format 4 x 5 inch aussi bien en négatif qu'en positif.
D'une résolution maximale de 3000 dpi en 24 x 36 et de 1000 x 2000 dpi en 4 x 5 inch, il numérise en 36 bits, est doté d'un autofocus ainsi que d'un porte-films multiformats.
La Rolls des Scanners de transparents, quel que soit le format.

Désignation	Référence	Prix FHT	Prix FTTC
Scanner Nikon LS-4500AF	70157	55900	67415

LES ULTRA-PORTABLES COOLPIX DE NIKON



COOLPIX 100

PETIT & COSTAUD !

Nikon

• Résolution de 512 x 480 pixels • Stockage sur mémoire FLASH interne d'une capacité de 1 Mo (Stockage : jusqu'à 42 images au format JPEG) • Connecteur PCMCIA pour PowerBook • Faible encombrement : 60 x 154 x 34 mm • Alimentation : 4 piles LR6 • Poids : 160 gr • Mac & PC

à partir de 2479 Fht



COOLPIX 300

LE TOUT EN UN !

APPAREIL PHOTO-NUMÉRIQUE MAGNÉTOPHONE DE POCHE FONCTIONS ORGANIZER

• Stockage 132 images (mode normal) et 66 (en haute résolution) • Mémoire Flash 4 Mo • Enregistrement de messages audio • Écran LCD intégré • Possibilité de dessiner sur cet écran • Interface audio, vidéo PAL, série et SCSI • Fonctionne avec 4 piles LR6 • Poids : 240 gr • Mac & PC

Désignation	Référence	Prix FHT	Prix FTTC
NIKON COOLPIX 100	70300	2479	2990
NIKON COOLPIX 300 PAL	70584	5390	6500

OPTIONS

Les petits plus qui habillent votre CoolPix

Désignation	Référence	Prix FHT	Prix FTTC
Adaptateur secteur Pour Nikon CoolPix 300	70585	325	392
Câble pour connexion SCSI Pour Nikon CoolPix 300	70586	413	498

ORCHARD - Photographies non contractuelles. Tarifs indicatifs pouvant être modifiés sans avis préalable.

Service lecteur n° 110

PC BENCH 13 R. A. CROIZAT. 94814 VILLEJUIF CEDEX • PARKING CLIENTS
TEL. 01 49 58 11 00 ou 01 49 58 15 75 • FAX: 01 46 78 19 11
IMAGE NUMÉRIQUE • NIKON

La nouvelle carte mère Pentium II ASUS est chez

ASIALAND

FAMILLE DES CARTES MÈRES ASUS P2L97

CHOIX DE LA RÉDACTION
PC mag
★★★★★
voir PC MAG n° 114 page 114

Carte mère : P2L97
Constructeur : Asus
Révision : 1.02
Facteur de forme : ATX
Soket : Slot One
Processeur : Pentium II 233 à 333 MHz
Chipset : Intel 440LX AGPset
Bus : AGP 1.0, PCI 2.1
Cache : 512 Ko
Mémoire : 3 DIMM, 384 Mo max.
Extensions : 1 ISA, 4 PCI, 1 ISA/PCI, 1 AGP
Bios : Award, configuration sans cavalier
Connecteur : 1 parallèle, 2 séries, 1 clavier, 1 souris PS/2, 2 USB
Distributeur : ASIALAND
Web : www.asus.com.tw.

CARTES MÈRES ASUS P2L97 :

Une carte sans cavalier.

La carte P2L97 est une carte dont les réglages se font au niveau du Bios, et en exploite les nombreuses possibilités.
Le coefficient multiplicateur processeur/bios peut être 2, 3.5, 4, 4.5, et la fréquence du bus : 50, 60, 66, 68, 75 et 83 Mhz.
Ses fonctions permettent en outre de gérer la consommation d'énergie, autorisant la mise en veille, ou l'extinction, ainsi que l'allumage de l'ordinateur en cas d'activité modem. On peut également consulter la température de la carte mère, la vitesse des rotation des ventilateurs et les voltages. La carte supporte DMI au niveau du bios.







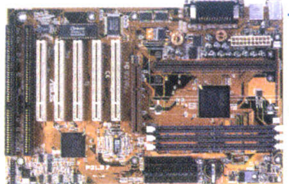






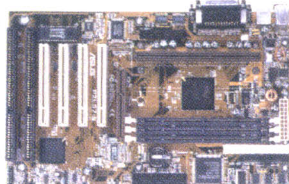






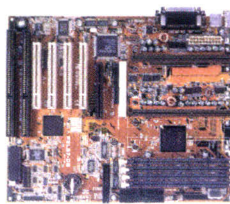
P2L97
A.G.P.

- PROCESSEUR : Intel Pentium II® MMX 233 Mhz - 333 Mhz
- CHIPSET : Intel 440 LX
- MÉMOIRE : 3XDIMM (SDRAM 3,3V), total 8 MB - 384 MB, ECC supporté
- SLOTS : 1XAGP slot, 5XPCI slots, 2XISA slots
- PORT AGP : AGP 66 Mhz/133 Mhz (Sideband) 3,3 V
- IDE : 2X Ultra DMA/33 Ports IDE, supporte les CD ROM ATAPI IDE et les disques durs jusqu'à plus de 8,4 Go
- I/O Ports : 2XUSB Ports, 1XPort PS/2 clavier, 1XPort PS/2 souris, 1XPort parallèle et 2XPorts de communication
- H/W Monitoring option système LM78 de température, contrôle du voltage et du ventilateur avec l'application LDCM client et administrateur
- DIMENSIONS : 21,2 cm x 30,5 cm ou 8,3"x 12"



P2L97-S
Ultra SCSI

- PROCESSEUR : Intel Pentium® II MMX 233 Mhz - 333 Mhz
- CHIPSET : Intel 440 LX
- MÉMOIRE : 3XDIMM (SDRAM 3,3V), total 8 MB - 384 MB, ECC supporté
- SLOTS : 1XAGP slot, 4XPCI slots, 2XISA slots
- PORT AGP : AGP 66 Mhz/133 Mhz (Sideband) 3,3 V
- IDE : 2X Ultra DMA/33 Ports IDE, supporte les CD ROM ATAPI IDE et les disques durs jusqu'à plus de 8,4 Go
- I/O Ports : 2XUSB Ports, 1XPort PS/2 clavier, 1XPort PS/2 souris, 1XPort parallèle et 2XPorts de communication
- H/W Monitoring : option système LM78 de température, contrôle du voltage et du ventilateur avec l'application LDCM client et administrateur
- Ultra SCSI : Adaptec® AIC7880 Ultra SCSI contrôleur Fast/Wide
- DIMENSIONS : 21,2 cm x 30,5 cm ou 8,3"x 12"



P2L97-DS
Bi-Pentium II

- PROCESSEUR : Intel Pentium® II MMX 233 Mhz - 333 Mhz
- CHIPSET : Intel 440 LX
- MÉMOIRE : 3XDIMM (SDRAM 3,3V), total 8 MB - 384 MB, ECC supporté
- SLOTS : 1XAGP slot, 4XPCI slots, 2XISA slots
- PORT AGP : AGP 66 Mhz/133 Mhz (Sideband) 3,3 V
- IDE : 2X Ultra DMA/33 Ports IDE, supporte les CD ROM ATAPI IDE et les disques durs jusqu'à plus de 8,4 Go
- I/O Ports : 2XUSB Ports, 1XPort PS/2 clavier, 1XPort PS/2 souris, 1XPort parallèle et 2XPorts de communication
- H/W Monitoring : option système LM78 de température, contrôle du voltage et du ventilateur avec l'application LDCM client et administrateur
- Ultra SCSI : Adaptec® AIC7880 Ultra SCSI contrôleur Fast/Wide
- DIMENSIONS : 24,4 cm x 30,5 cm ou 9,6"x 12"

ASIALAND DISTRIBUE ÉGALEMENT :
SCANNERS, CARTES VGA, CPU, CARTES RÉSEAU, BARETTES MÉMOIRE, LECTEURS DE CDROM, FAX-MODEM, DISQUES DURS, LECTEURS DE DISQUETTES, VENTILATEURS, CARTES SON, HAUTS-PARLEURS, CLAVIERS, SOURIS
... ainsi que tous les produits de la gamme 

OFFRE EXCLUSIVEMENT RÉSERVÉE AUX REVENDEURS



GARONOR BÂTIMENT 8K - BP 608
93611 AULNAY SOUS BOIS CEDEX
TÉL : 01 49 39 03 00 - FAX : 01 49 39 07 51

► L'index des annonceurs

Vous recherchez une société, une adresse utile, un produit mentionné dans un article de la rédaction ou un produit proposé dans une publicité ? Reportez-vous aux trois index qui suivent, vous économiserez beaucoup de temps dans votre recherche. Tant pour la rédaction que pour la publicité, tous les produits cités dans ce numéro de SVM sont classés par rubrique et par sous-rubrique. Et chacun d'eux est affecté du numéro de la page dans laquelle il est mentionné.
Il est tout aussi pratique de consulter les index pour repérer tous les articles mentionnant un produit donné (Word, par exemple), ou pour étudier les publicités se rapportant à une sous-rubrique particulière (les imprimantes à jet d'encre, par exemple). Rien de plus facile alors que de comparer, dans les publicités, les prix et le service offert pour un produit susceptible de vous intéresser.
Par ailleurs, pour chaque produit ou pour chaque annonceur cité dans les index, un numéro de service lecteur (N° SL) figure en regard du numéro de page. Reportez ce numéro de service lecteur sur la grille des cartes Service lecteur situées après les index, et procédez ainsi pour toutes les publicités que vous avez repérées. En renvoyant votre carte, vous êtes assuré de recevoir en retour une documentation gratuite pour compléter votre information.

►►►

L'index de la publicité


Index



L'index de la publicité

►►►

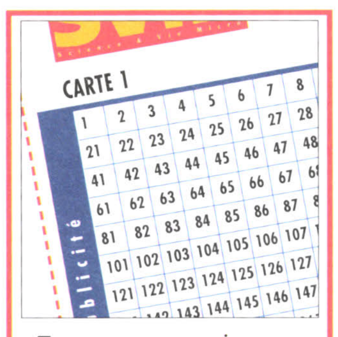
L'index de la rédaction

►►►



L'index de la rédaction

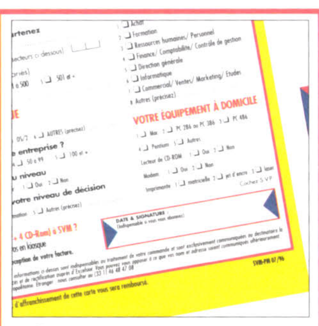
INFORMEZ-VOUS GRATUITEMENT EN UTILISANT CES 2 CARTES DE DEMANDE DE DOCUMENTATION



1 Cochez les numéros du Service Lecteurs qui vous intéressent sur la grille de la carte ci-contre en vous aidant des index.



2 Complétez le verso de la carte en nous précisant si vous êtes abonné ou pas à SVM. Vous pouvez profiter de cette correspondance pour vous abonner.



3 Affranchissez au tarif en vigueur et postez votre carte le plus rapidement possible. Vous recevrez gratuitement la documentation que vous désirez.

SERVICE LECTEURS



AFFRANCHIR AU TARIF EN VIGUEUR

CARTE 1 SVM-PM 11/97

Publicité

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120
121	122	123	124	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135	136	137	138	139	140
141	142	143	144	145	146	147	148	149	150	151	152	153	154	155	156	157	158	159	160
161	162	163	164	165	166	167	168	169	170	171	172	173	174	175	176	177	178	179	180
181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191	192	193	194	195	196	197	198	199	200
201	202	203	204	205	206	207	208	209	210	211	212	213	214	215	216	217	218	219	220
221	222	223	224	225	226	227	228	229	230	231	232	233	234	235	236	237	238	239	240
241	242	243	244	245	246	247	248	249	250	251	252	253	254	255	256	257	258	259	260
261	262	263	264	265	266	267	268	269	270	271	272	273	274	275	276	277	278	279	280
281	282	283	284	285	286	287	288	289	290	291	292	293	294	295	296	297	298	299	300
301	302	303	304	305	306	307	308	309	310	311	312	313	314	315	316	317	318	319	320

ADG
6,rue de l'Oratoire
75001 PARIS

SERVICE LECTEURS



AFFRANCHIR AU TARIF EN VIGUEUR

CARTE 2 SVM-PM 11/97

Publicité

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120
121	122	123	124	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135	136	137	138	139	140
141	142	143	144	145	146	147	148	149	150	151	152	153	154	155	156	157	158	159	160
161	162	163	164	165	166	167	168	169	170	171	172	173	174	175	176	177	178	179	180
181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191	192	193	194	195	196	197	198	199	200
201	202	203	204	205	206	207	208	209	210	211	212	213	214	215	216	217	218	219	220
221	222	223	224	225	226	227	228	229	230	231	232	233	234	235	236	237	238	239	240
241	242	243	244	245	246	247	248	249	250	251	252	253	254	255	256	257	258	259	260
261	262	263	264	265	266	267	268	269	270	271	272	273	274	275	276	277	278	279	280
281	282	283	284	285	286	287	288	289	290	291	292	293	294	295	296	297	298	299	300
301	302	303	304	305	306	307	308	309	310	311	312	313	314	315	316	317	318	319	320

ADG
6,rue de l'Oratoire
75001 PARIS

VOUS

Nom ____________________ Prénom ____________________

Adresse ____________________

Code Postal ________ Ville ____________________

Cette adresse est-elle : Personnelle 1 ❑ Professionnelle 2 ❑ Etes-vous abonné à SVM ? Oui 0 ❑ Non 1 ❑

VOUS ET VOTRE ENTREPRISE

Nom de la société à laquelle vous appartenez :

....

Activité de votre entreprise (voir la liste des secteurs ci-dessous) : |__|__|

Taille de votre entreprise (nombre de salariés) :

1 ❑ 0 à 15 2 ❑ 16 à 50 3 ❑ 51 à 100 4 ❑ 101 à 500 5 ❑ 501 et +

Téléphone : .... **Fax** : ....

Département ou service auquel vous appartenez :

1 ❑ Achat
2 ❑ Formation
3 ❑ Ressources humaines/ Personnel
4 ❑ Finance/ Comptabilité/ Contrôle de gestion
5 ❑ Direction générale
6 ❑ Informatique
7 ❑ Commercial/ Ventes/ Marketing/ Etudes
8 Autres (précisez) : ....

VOUS ET LA MICRO-INFORMATIQUE

Votre environnement :

1 ❑ DOS 2 ❑ UNIX 3 ❑ MAC 4 ❑ WINDOWS 5 ❑ OS/2 6 ❑ AUTRES (précisez) : ....

Combien y a-t-il de micros dans votre entreprise ?

1 ❑ - de 10 2 ❑ 11 à 19 3 ❑ 20 à 49 4 ❑ 50 à 99 5 ❑ 100 et +

Décidez-vous des investissements au niveau :

Prescripteur : 1 ❑ Oui 2 ❑ Non Acheteur : 1 ❑ Oui 2 ❑ Non

Dans quel domaine exercez-vous votre niveau de décision :

1 ❑ Micro 2 ❑ Logiciel 3 ❑ Périphériques 4 ❑ Formation 5 ❑ Autres (précisez) : ....

VOTRE ÉQUIPEMENT À DOMICILE

1 ❑ Mac 2 ❑ PC 286 ou PC 386 3 ❑ PC 486

4 ❑ Pentium 5 ❑ Autres

Lecteur de CD-ROM : 1 ❑ Oui 2 ❑ Non

Modem : 1 ❑ Oui 2 ❑ Non

Imprimante : 1 ❑ matricielle 2 ❑ jet d'encre 3 ❑ laser

Cochez S.V.P.

Voulez-vous vous abonner pour un an (11 Numéros) à SVM ?

❑ 275 F au lieu de 319 F, prix de vente des numéros en kiosque

Je n'envoie pas d'argent maintenant, je paierai à réception de votre facture.

DATE & SIGNATURE :
(Indispensable si vous vous abonnez)

En application de l'article L27 de la loi du 06/01/1978, les informations ci-dessus sont indispensables au traitement de votre commande et sont exclusivement communiquées au destinataire la traitant. Elles peuvent donner lieu à l'exercice du droit d'accès et de rectification auprès d'Excelsior. Vous pouvez vous opposer à ce que vos nom et adresse soient communiqués ultérieurement. Offre valable jusqu'à fin février 98 et réservée à la France métropolitaine. Etranger : nous consulter au 33 1 46 48 47 08

Sur simple demande écrite de votre part, le coût d'affranchissement de cette carte vous sera remboursé. SVM-PM 11/97

EXCELSIOR INFORMATIQUE - RC PARIS B 381 281 492

VOUS

Nom ____________________ Prénom ____________________

Adresse ____________________

Code Postal ________ Ville ____________________

Cette adresse est-elle : Personnelle 1 ❑ Professionnelle 2 ❑ Etes-vous abonné à SVM ? Oui 0 ❑ Non 1 ❑

VOUS ET VOTRE ENTREPRISE

Nom de la société à laquelle vous appartenez :

....

Activité de votre entreprise (voir la liste des secteurs ci-dessous) : |__|__|

Taille de votre entreprise (nombre de salariés) :

1 ❑ 0 à 15 2 ❑ 16 à 50 3 ❑ 51 à 100 4 ❑ 101 à 500 5 ❑ 501 et +

Téléphone : .... **Fax** : ....

Département ou service auquel vous appartenez :

1 ❑ Achat
2 ❑ Formation
3 ❑ Ressources humaines/ Personnel
4 ❑ Finance/ Comptabilité/ Contrôle de gestion
5 ❑ Direction générale
6 ❑ Informatique
7 ❑ Commercial/ Ventes/ Marketing/ Etudes
8 Autres (précisez) : ....

VOUS ET LA MICRO-INFORMATIQUE

Votre environnement :

1 ❑ DOS 2 ❑ UNIX 3 ❑ MAC 4 ❑ WINDOWS 5 ❑ OS/2 6 ❑ AUTRES (précisez) : ....

Combien y a-t-il de micros dans votre entreprise ?

1 ❑ - de 10 2 ❑ 11 à 19 3 ❑ 20 à 49 4 ❑ 50 à 99 5 ❑ 100 et +

Décidez-vous des investissements au niveau :

Prescripteur : 1 ❑ Oui 2 ❑ Non Acheteur : 1 ❑ Oui 2 ❑ Non

Dans quel domaine exercez-vous votre niveau de décision :

1 ❑ Micro 2 ❑ Logiciel 3 ❑ Périphériques 4 ❑ Formation 5 ❑ Autres (précisez) : ....

VOTRE ÉQUIPEMENT À DOMICILE

1 ❑ Mac 2 ❑ PC 286 ou PC 386 3 ❑ PC 486

4 ❑ Pentium 5 ❑ Autres

Lecteur de CD-ROM : 1 ❑ Oui 2 ❑ Non

Modem : 1 ❑ Oui 2 ❑ Non

Imprimante : 1 ❑ matricielle 2 ❑ jet d'encre 3 ❑ laser

Cochez S.V.P.

Voulez-vous vous abonner pour un an (11 Numéros) à SVM ?

❑ 275 F au lieu de 319 F, prix de vente des numéros en kiosque

Je n'envoie pas d'argent maintenant, je paierai à réception de votre facture.

DATE & SIGNATURE :
(Indispensable si vous vous abonnez)

En application de l'article L27 de la loi du 06/01/1978, les informations ci-dessus sont indispensables au traitement de votre commande et sont exclusivement communiquées au destinataire la traitant. Elles peuvent donner lieu à l'exercice du droit d'accès et de rectification auprès d'Excelsior. Vous pouvez vous opposer à ce que vos nom et adresse soient communiqués ultérieurement. Offre valable jusqu'à fin février 98 et réservée à la France métropolitaine. Etranger : nous consulter au 33 1 46 48 47 08

EXCELSIOR INFORMATIQUE - RC PARIS B 381 281 492

 Sur simple demande écrite de votre part, le coût d'affranchissement de cette carte vous sera remboursé. SVM-PM 11/97

SVM

Pour mieux vous connaître et vous offrir un service personnalisé, nous vous demandons de compléter soigneusement la carte ci-contre.

POUR GAGNER DU TEMPS, FAXEZ VOTRE CARTE SERVICE LECTEURS, RECTO/VERSO AU : 01 42 86 99 31



LISTE DES SECTEURS D'ACTIVITÉS

01 Agriculture
02 Enseignement
03 Autre fonction publique, Collectivités locales, Association
04 Energie, Métallurgie
05 Chimie, Verre, Plastique
06 Automobile, Construction mécanique, navale, aéronautique
07 Electricité, Electronique
08 Bâtiment, Travaux publics
09 Autres secteurs industriels
10 Commerce de gros et de détail
11 Transports, Télécommunications
12 S.S.I.I.
13 Autres services aux entreprises
14 Hôtellerie, Restauration et autres services aux particuliers
15 Banque, Assurance
16 Autres secteurs commerciaux, Services

